ÉCOLE D'INFIRMIER(E)S ANESTHÉSISTES DIPLOMÉ(E)S D'ÉTAT

ÉTUDE RÉTROSPECTIVE SUR LA MISE EN PLACE DE LA RAAC AU CHU DE POITIERS

Par

Amandine BEZAMAT

Sous la direction de

Pr Matthieu Boisson

PU-PH en Anesthésie-Réanimation–CHU de Poitiers

M. Rémy Panhaleux

IADE–CHU de Poitiers

SEPTEMBRE 2023

UE 7 : MÉMOIRE PROFESSIONNEL

En vue de l'obtention du diplôme d'Etat d'infirmier anesthésiste

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

Charte anti-plagiat de la Direction régionale et départementale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale Nouvelle-Aquitaine

La Direction régionale et départementale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale Nouvelle-Aquitaine délivre sous l'autorité du Préfet de région les diplômes du travail social et des auxiliaires médicaux et sous l'autorité du Ministre chargé des sports les diplômes du sport et de l'animation.
Elle est également garante de la qualité des enseignements délivrés dans les dispositifs de formation préparant à l'obtention de ces diplômes.
C'est dans le but de garantir la valeur des diplômes qu'elle délivre et la qualité des dispositifs de formation qu'elle évalue que les directives suivantes sont formulées à l'endroit des étudiants et stagiaires en formation.

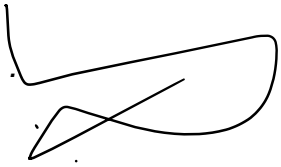
Article 1 : Tout étudiant et stagiaire s'engage à faire figurer et à signer sur chacun de ses travaux, deuxième de couverture, l'engagement suivant :

***Je soussignée* Amandine BEZAMAT**

atteste avoir pris connaissance de la charte anti-plagiat élaborée par la DRDJSCS Nouvelle-Aquitaine et de m'y être conformé.

et certifie que le mémoire/dossier présenté étant le fruit de mon travail personnel, il ne pourra être cité sans respect des principes de cette charte

Fait à Poitiers, Le 7 juillet 2023



Article 2 :
« Le plagiat consiste à insérer dans tout travail, écrit ou oral, des formulations, phrases, passages, images en les faisant passer pour siens. Le plagiat est réalisé de la part de l'auteur du travail (devenu le plagiaire) par l'omission de la référence correcte aux textes ou aux idées d'autrui et à leur source »[1].

Article 3 :
Tout étudiant, tout stagiaire s'engage à encadrer par des guillemets tout texte ou partie de texte emprunté(e) ; et à faire figurer explicitement dans l'ensemble de ses travaux les références des sources de cet emprunt. Ce référencement doit permettre au lecteur et correcteur de vérifier l'exactitude des informations rapportées par consultation des sources utilisées.

Article 4 :
Le plagiaire s'expose aux procédures disciplinaires prévues au règlement intérieur de l'établissement de formation.
En application du Code de l'éducation[2] et du Code pénal[3], il s'expose également aux poursuites et peines pénales que la DRDJSCS Nouvelle-Aquitaine est en droit d'engager. Cette exposition vaut également pour tout complice du délit.

[1] Site Université de Genève http://www.unige.ch/ses/telecharger/unige/directive-PLAGIAT-19092011.pdf
[2] Article L. 331-3 du Code de l'éducation : « les fraudes commises dans les examens et les concours publics qui ont pour objet l'acquisition d'un diplôme délivré par l'Etat sont réprimées dans les conditions fixées par la loi du 23 décembre 1901 réprimant les fraudes dans les examens et concours publics ».
[3] Articles 121-6 et 121-7 du Code pénal.

CHU de Poitiers	Délégué à la protection des données
	AVIS D'INSCRIPTION AU REGISTRE DES TRAITEMENTS DES ACTIVITES

J'ai le plaisir de vous confirmer l'inscription au registre des traitements du CHU de Poitiers à compter de ce jour :

07 juillet 2023

Des traitements suivants :

EVALUATION DE PRATIQUE SUR LA REPRISE PRECOCE DE LA BOISSON DANS LE CADRE DE LA RAAC AU CHU DE POITIERS

Il est inscrit sur le registre des traitements des activités, dans le domaine:

ECOLE

Avec le numéro d'inscription :

CHU86-ECOL-R2023-07-07

Cordialement,
Pierre Taveau
DPO CHU Poitiers et GHT86

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier mon directeur de mémoire, le Professeur Matthieu BOISSON pour tout le temps qu'il a consacré à cette étude.

Rémy PANHALEUX, pour l'aide précieuse concernant ses relectures et la pertinence de ses réflexions sur le travail à rendre.

Toute l'équipe pédagogique et son soutien, tout particulièrement, Alain et Sandra, dans le cadre du mémoire pour l'aide à l'extraction de données et les conseils informatiques.

L'ensemble de ma promotion, d'un soutien infaillible dans les mots et les faits, les Reines du Sud pour le bonheur ensoleillé à leur côtés, Foukito si stressé et pourtant si rassurant, Lucas, mon aide de vie pour personne âgée, le Bébé toujours stimulant, Simon pour le soutien sans faille, l'épaule sur qui on peut se reposer, Gawël mon jumeau 1981 pour la force, la Godeau si adorée, action réaction, Gab Chaigne la Teigne tant appréciée, Malv le concentré de dynamisme et d'innocence à la fois, Maxou, son humour et son flegme so british, Julyyyy la Sophie si douce et drôle et le gendre idéal Guigui, si galant. Merci infiniment d'avoir été à mes côtés durant ces 2 ans.

Merci à mes parents et beaux-parents, pour leur soutien puissant, mes amis toujours là, mes petits voisins si cool et leur participation à ce mémoire.

Et par-dessus tout, un immense merci à mon conjoint sans qui rien n'aurait été possible, je lui dois tellement, à l'amour de ma fille qui a donné beaucoup de force à ma motivation, et à mon beau-fils encourageant toujours au moment idéal.

GLOSSAIRE

AG : Anesthésie Générale

ALR : Anesthésie Loco Régionale

AS: Aide-Soignant

ASA: American Society of Anesthesiologists

ATE : Antiémétique

CETI : Centre d'Explorations et Thérapeutiques Interventionnelles

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CJP : Critère de Jugement Principal

ESA : Société Européenne d'Anesthésiologie

HAS : Haute Autorité de Santé

IADE : Infirmier(e) Anesthésiste Diplômé(e) d'Etat

IDE : Infirmier(e) Diplômé(e) d'Etat

IOT : Intubation Orotrachéale

KT : cathéter

MAR : médecin anesthésiste réanimateur

ML : Masque Laryngé

NA : Non Applicable

NaCl : Chlorure de sodium

NR : Non Renseigné

NVPO : Nausées et Vomissements Post Opératoire

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

O2 : Dioxygène

RAAC : Récupération Améliorée Après Chirurgie

SFAR : Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

SSPI : Salle de Surveillance Post Interventionnelle

UCA : Unité de Chirurgie Ambulatoire

UPA : Professeur des Universités Praticien Hospitalier

SOMMAIRE

INTRODUCTION
1. Rappels 2
1.1 La RAAC en SSPI 4
1.2 Rupture du jeûne par la reprise de boisson 4
1.3 Prévention des NVPO 6
1.4 Aide à la reprise de mobilité 7
2. Situation actuelle au CHU de Poitiers 8
3. Méthodologie 10
3.1 Type d'étude 10
3.2 Population étudiée 10
3.3 Traitements et recueil de données 11
3.4 Outils statistiques 12
3.5 Objectif principal 12
3.5.1 Le critère de jugement principal 12
3.6 Objectifs secondaires 13
3.6.1 Les critères de jugement secondaires 13
4. Résultats 14
4.1 Caractéristiques de la population étudiée 14
4.2 Caractéristiques comparatives de la population 17
4.3 Résultats de l'objectif principal 19
4.4 Résultats des objectifs secondaires 20
5. Analyse et discussion 22
6. Limites et biais 25
7. Axes d'amélioration et perspectives 26
CONCLUSION 28

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Principaux éléments d'un programme de réhabilitation postopératoire SNG = sonde nasogastrique ; NVPO = nausées vomissements postopératoires ; KT = cathéter (11) 3

Figure 2 : Diagramme de flux de l'étude 14

Figure 3 : Proportion de patients selon le sexe F= femme/H= homme 15

Figure 4 : Proportion de dossiers selon les spécialités chirurgicales 16

Figure 5 : Proportion par spécialités chirurgicale selon phase Contrôle ou Intervention 17

Figure 6 : Répartition proposition de boisson selon le groupe 19

Figure 7 : Proportion d'acceptation ou refus selon échantillon de population 20

Tableau I : tableau explicatif du score d'Apfel 7

Tableau II : présentation de la population de la réhabilitation améliorée en SSPI, 1ère partie 15

Tableau III : Présentation de la population réhabilitation améliorée en SSPI, 2ème partie 16

Tableau IV : Prophylaxie NVPO selon le groupe 18

Tableau V : Objectif principal proposition de boisson 19

Tableau VI : proportion de reprise de boisson 20

Tableau VII : Proportion d'acceptation ou refus de boisson selon le groupe 20

Tableau VIII : Présence NVPO en SSPI selon le groupe 21

Tableau IX : Comparaison entre les 2 groupes selon les critères de jugement secondaires 22

INTRODUCTION

Initié dans les années 1990, à l'instar du Professeur Henrik KEHLET en chirurgie digestive (1), le concept de **Récupération Améliorée Après Chirurgie** s'est vu accorder une place significative. Prouvé scientifiquement dans la **réduction de la durée de séjour** et des **complications périopératoire** (2) (3), de nombreux établissements se sont tournés vers cette nouvelle théorie. En effet, au premier trimestre 2016, il s'agissait d'une centaine d'équipes françaises, à la fois du domaine public ou du secteur privé qui se sont tournées vers une démarche RAAC (4).Adapté aux **différents types de chirurgie**, et prenant en considération l'**ensemble des populations** (enfant jusqu'au vieillard), ce nouvel égard au sujet du patient dans sa globalité au sein du bloc opératoire se veut être un véritable enjeu majeur.

Au sein du **CHU de Poitiers**, et dans le cadre d'une **amélioration de la qualité des soins,** le projet initié par le Professeur Matthieu BOISSON s'est orienté dans ce sens. Une conférence s'est tenue en avril 2022, sur le projet RAAC, par le Professeur Frédéric LE SACHE, Médecin anesthésiste-réanimateur œuvrant au sein du Centre Hospitalier de la Pitié-Salpêtrière. Mise alors en œuvre du projet de la **réhabilitation post opératoire en SSPI** pour permettre une amélioration significative des soins à travers différents axes. Ce projet d'envergure modifiant inévitablement les pratiques actuelles, a nécessité la participation et la mobilisation de nombreux soignants, à travers des groupes de travail mis en place en amont. L'aboutissement de ces travaux a permis une sensibilisation des acteurs de santé. Les prémices de ce projet ont donné lieu à une présentation et une communication le 8 décembre 2022 autour de ce programme. Les possibilités concernant sa mise en œuvre et les moyens matériels et organisationnels s'y référant ont été également exposés.

Nous nous sommes alors intéressés à une évaluation de cette pratique dans notre étude.

L'objectif principal de cette étude sera d'effectuer une **première évaluation de l'impact** sur les patients de la mise en place d'une **procédure facilitant une meilleure réhabilitation précoce**, principalement la **reprise de la boisson**. Secondairement, nous évaluerons les **différents paramètres requis** dans le cadre du projet RAAC (nausées vomissement post opératoire NVPO, dioxygène O2, voie veineuse périphérique VVP, mobilisation…).

1. Rappels

Historiquement, la Réhabilitation Améliorée Après Chirurgie ou RAAC doit son origine à l'équipe danoise du Professeur Kehlet en 1995 « *stressfree anaesthesia and surgery may be valid* » British Journal of Anaesthesia (5). En substance, la **diminution du stress physiologique et moral** causée par la chirurgie et l'anesthésie, entrainerait une récupération plus rapide des patients opérés.

En pratique, la RAAC s'initie en amont de l'intervention chirurgicale et se poursuit en aval de celle-ci, jusqu'au retour à domicile. La prise en charge s'effectue bien avant l'acte chirurgical : des explications détaillées ainsi que des documents papier indiquent le déroulement précis de l'hospitalisation. La RAAC est une approche « globale du patient » (3), qui favorise le rétablissement de ses capacités après la chirurgie en améliorant significativement la récupération de celui-ci face aux conséquences de la chirurgie et de l'anesthésie.

Parallèlement à cela, l'équipe interventionnelle et l'équipe anesthésiste doivent définir ensemble la stratégie opératoire selon les objectifs définis. L'anesthésie la plus courte et la moins intense est envisagée en vue d'un réveil et d'une récupération facilitée (usage de thérapeutiques à élimination rapide, prévention des NVPO, raccourcissement du temps de jeûne). Les techniques chirurgicales les moins invasives sont privilégiées en vue de limiter les conséquences délétères sur les organes et les tissus. Chaque spécialité nécessite une adaptation de son propre protocole. (7) (8) (9)

Les objectifs principaux sont d'**augmenter la satisfaction** du patient en termes de **confort** (diminution de la douleur, des désagréments tels que les NVPO, la sensation de soif, l'immobilité), d'**accélérer** la **récupération de l'organisme** (reprise du transit, de la marche…) et de **réduire** les **complications postopératoires** et la **durée de séjour**. Ceci s'inscrit au travers des conclusions du Ségur de la Santé en juillet 2020 (engagements post crise sanitaire, accélérés en termes de revalorisation et de réorganisation du système de santé) qui visent notamment à « *Mieux prendre en compte la qualité et la pertinence des soins et des parcours des patients dans les modes de financement des activités de soins* » (10).

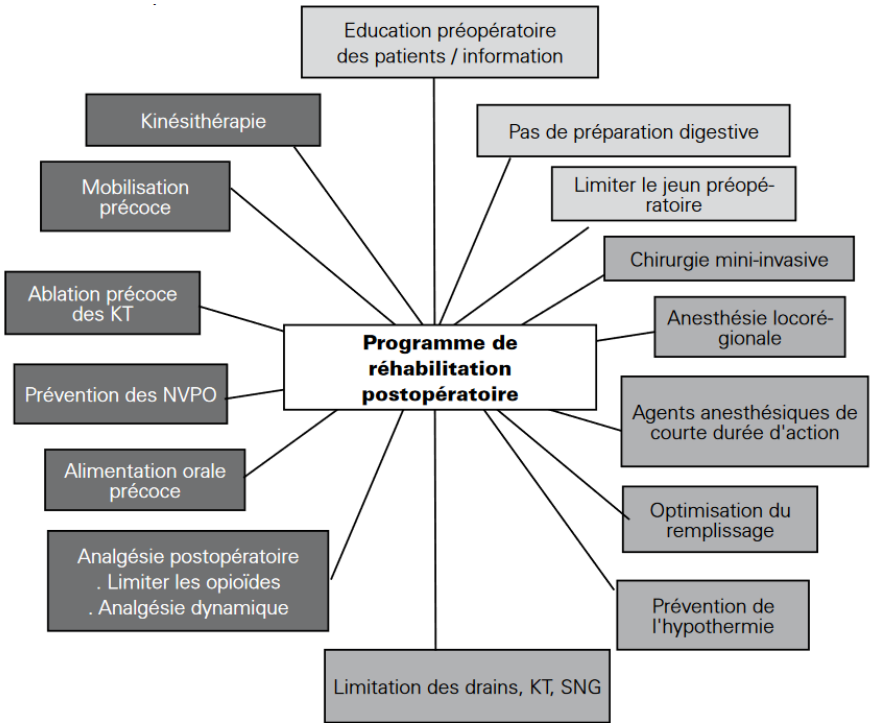


Figure 1 : Principaux éléments d'un programme de réhabilitation postopératoire SNG = sonde nasogastrique ; NVPO = nausées vomissements postopératoires ; KT = cathéter (11)

En effet, là où la qualité représente un enjeu prioritaire, mais où la demande de soins se trouve face à un défaut de lit d'hospitalisation, l'amélioration dans la prise en charge du patient par la RAAC semble être un véritable appui, notamment par son intérêt économique. (12)

La Haute Autorité de Santé (HAS), dans son rapport de 2016, publie notamment que les facteurs ralentissant la récupération du patient en post opératoire sont le **jeûne prolongé**, la gestion des **NVPO**, la **douleur** et l'**immobilisation**. C'est dans ce contexte que la RAAC vient prévenir ces phénomènes, inhérent à la prise en charge effectuée au bloc opératoire (1).

1.1 La RAAC en SSPI

Le lieu opportun pour mettre en place la plupart des actions visant à appliquer la RAAC se trouve au sein de la salle de surveillance post interventionnelle (SSPI). Celle-ci est réglementée par le décret de sécurité anesthésique du 5 décembre 1994 (13). Ce service « *a pour objet de contrôler les effets résiduels des médicaments anesthésiques et leur élimination et de faire face, en tenant compte de l'état de santé du patient, aux complications éventuelles liées à l'intervention ou à l'anesthésie* ». Aujourd'hui, la SSPI participe à cette réhabilitation améliorée des patients, afin de les amener à retrouver leur état, antérieur à l'intervention.

C'est dans ce sens que le Docteur Frédéric LE SACHE (Médecin anesthésiste-réanimateur MAR et secrétaire général adjoint de la Société française d'anesthésie et de réanimation) publie en juin 2021 dans la revue « Le Praticien en Anesthésie et Réanimation » au sujet de la SSPI en spécifiant que « *la technicité des lieux, la présence médicale permanente, la placent en une étape idéale à l'initiation de principes clés de la RAAC* ». Selon la revue de littérature, la mise en place d'un **protocole de reprise des boissons en SSPI** est bénéfique pour le confort des patients sans pour autant majorer les NVPO (14).

C'est précisément cela que nous allons essayer de confirmer par notre étude rétrospective effectuée sur le CHU de Poitiers.

1.2 Rupture du jeûne par la reprise de boisson

La sensation de **soif** est un sujet important qui se confirme à travers le ressenti des patients. En effet, une étude de 2021 réalisée par le docteur Lamya MRABTI au Maroc, portant sur « *ce que je n'ai pas aimé en périopératoire* » au sein de l'Hôpital Militaire Moulay Ismail, nous montre que les patients considèrent la soif comme « *une source d'inconfort prépondérante* » à hauteur de 25% (15). Cela se confirme également, au travers d'une étude réalisé en 2014 sur un échantillon de 67 patients concernant leur vécu en SSPI. c'est la soif, qui semble être le paramètre le plus significatif d'inconfort pour 75% à J0 et 60% à J1 (16).

Une étude plus récente réalisée en 2015 au sein du CHU de Poitiers met également en évidence que la soif arrive en première position des situations d'inconforts ressentis par les patients à hauteur de 11,5%(17). À l'heure où la qualité des soins est un indicateur majeur, elle s'avère délétère dans le cadre d'une réhabilitation optimale et synonyme d'incommodité pour les patients.

Si la soif est véritablement ressentie par les patients, qu'en est-il de l'aspect réglementaire à ce sujet ? Comme le précise le Dr Fabien VIGNEAU, lors de la rédaction d'un article publié par la SFAR en 2015, il n'existe à ce jour, **pas de recommandations** nationales quant à la **durée du jeûne postopératoire**, contrairement aux exigences de la période préopératoire clairement défini par les textes (18).

Pour autant, la Société Européenne d'Anesthésiologie (ESA) précise dans ses guidelines en 2011 qu'il n'existe **pas de délai** défini concernant la reprise de la boisson en post opératoire, et que cela s'avère possible dès lors que le patient en ressent l'envie, excepté dans le cadre d'une contre-indication chirurgicale : *« dès que souhaité par le patient »* (19).

Cependant, lors d'un audit, cette mesure restait méconnue à hauteur de 80% pour la majorité des professionnels inscrits aux registres de la SFAR en 2014 (18). En substance, la reprise précoce de la boisson est possible mais se heurte à une méconnaissance de la part des professionnels et fait face à un virage concernant la pratique courante.

Concernant le **réflexe de déglutition**, JM RIMANOL et al, ont démontré au cours d'une étude sur 15 patients que la récupération s'effectuait dès 24 minutes après la dernière injection de Propofol (20). Ce réflexe de protection des voies aériennes est retrouvé dans le cas de l'usage du propofol seul et lorsqu'il est utilisé sans prémédication sur des procédures n'excédant pas trente minutes. On peut donc en déduire que le réflexe de déglutition est un paramètre rapidement rétabli.

En l'absence de troubles de la déglutition, la reprise postopératoire d'une alimentation liquide par de l'eau devrait donc se faire **dès que le patient le souhaite** car il n'existe à l'heure actuelle, pas de délai minimum à respecter après la fin de l'anesthésie [PASTENE et

al en 2022 (21)]. Les troubles de la déglutition en post opératoire, se manifestent par ailleurs par une difficulté à avaler sa salive, une toux lors de l'ingestion de liquide.

Au CHU de Poitiers, la condition essentielle pour boire est d'être assis, d'avoir retrouvé un réflexe de déglutition, et d'avaler une première petite gorgée avec une petite quantité d'eau. Si cette gorgée est déglutie sans difficulté et en l'absence de toux, le patient peut alors boire la quantité souhaitée. **Boire** est donc possible rapidement après une anesthésie. Il faut néanmoins s'assurer que le patient ait retrouvé ses **réflexes de déglutition**.

Compte tenu de l'absence de directive à ce sujet, la reprise précoce de la boisson fait face à la réticence des soignants. La prise de liquides clairs en postopératoire immédiat a en effet longtemps été débattue. En effet, en plus du risque de trouble de la déglutition les soignants craignent également de majorer les NVPO. C'est alors que s'oppose le confort du patient au risque de nausées-vomissements post opératoire. L'**ingestion trop précoce** favoriserait les fausses routes, les nausées, et augmenterait le risque d'inhalation, ou encore poserait question en cas de reprise chirurgicale (22). Certes, boire diminuerait l'inconfort des patients mais la levée du jeûne postopératoire augmenterait le risque d'inhalation et de vomissements *« Le jeûne postopératoire serait source d'inconfort pour le patient mais diminuerait le risque d'inhalation ou de vomissements précoces* » (18).

1.3 Prévention des NVPO

Les NVPO sont des effets indésirables inhérents à l'anesthésie et/ou à la chirurgie. Ils sont fréquents en post opératoire et souvent source d'inconfort. Une étude Coréenne a voulu mettre en évidence la problématique en réalisant une étude qu'ils ont nommé :« *combien les patients sont prêts à payer pour éviter les NVPO* ». Les conclusions de cette étude démontrent que les patients souhaiteraient un réel effort dans ce sens afin d'augmenter leur satisfaction(23).

Les recommandations de la SFAR 2008 préconisent à G1+, *« l'utilisation de scores de prédiction simplifiés est recommandée pour estimer le risque de NVPO d'un patient donné »* (24).

Le **score d'Apfel** et al. est un algorithme qui comprend quatre critères (sexe féminin, antécédent de NVPO ou/et mal des transports, fumeur ou non, utilisation de morphiniques) et qui permet une estimation quantifiée du risque de NVPO (25).

Tableau I : tableau explicatif du score d'Apfel

	Oui	Non	Score d'Apfel	Risques de NVPO
Sexe féminin	1	0	0	< 10 %
Tabagisme	0	1	1	21 %
Antécédents de NVPO et/ou de mal des transports	2	0	2	39 %
Morphine post-opératoire	1	0	3	61 %
Score d'Apfel	0 à 4		4	79 %

Lors de l'hospitalisation, les NVPO entraînent des conséquences en termes d'inconfort, ainsi que des complications postopératoires. Ils entrainent un surcout pour l'économie de la santé. Le coût des NVPO est difficilement évaluable car il inclut des dépenses directes (temps infirmier et médical, prix des médicaments et des dispositifs) et des coûts indirects (retard des programmes et prolongation de l'hospitalisation, réadmissions, manque à gagner par les institutions). Cependant, *« En cas de risque élevé de NVPO, la prophylaxie antiémétique semble plus rentable que le traitement des symptômes établis* » (24).

1.4 Aide à la reprise de mobilité

L'**immobilité** due aux précautions post opératoires, à la douleur ou encore au manque d'autonomie possible, favoriserait le risque de troubles thromboemboliques, de complication pulmonaire, de troubles gastro-intestinaux (iléus), de fonte musculaire (1) et retarderait ainsi la récupération (26). Il est intéressant d'encourager une **mobilisation précoce** pour un retour facilité du transit, une diminution du risque de phlébite, etc. …pour une diminution des complications post opératoires.

« À partir du moment où les patients constatent qu'ils peuvent se mobiliser sans risque, ils n'hésitent pas à le refaire par la suite. Ce sont des patients beaucoup plus mobiles en chambre, plus autonomes et qui nécessitent moins de travail pour l'équipe infirmière car ils gardent à l'esprit qu'ils sont acteurs de leur santé et que plus ils se mettront en mouvement, plus ils auront de chances de sortir rapidement. ». (27). Tout ce qui peut **favoriser un retour à l'autonomie antérieure** à la chirurgie doit être mis en place. La disparition du système encombrant de perfusion avec sa tubulure et son pied à perfusion est remplacé par un cathéter obturé voire une déperfusion rapide. Une position assise et un premier levé précoce, l'ablation de la plupart des systèmes de drainages dans la mesure du possible sont optimisés.

2. Situation actuelle au CHU de Poitiers

Actuellement, les patients se voient remettre en préopératoire une brochure informative (Annexe I) dont les indications portent notamment sur les possibilités offertes lors de leur prise en charge en salle de réveil post interventionnelle. Ces possibilités portent notamment sur la reprise de la boisson dès lors qu'il ne s'applique aucune contre-indication. Il est également précisé qu'une stratégie thérapeutique « systématique » est exécutée dans le cadre de la prévention des NVPO. À cela, s'ajoute la mobilisation précoce proposée par les équipes soignantes. Les outils à la disposition des soignants sont également facilités par la systématisation du score d'APFEL réalisé dès la consultation d'anesthésie afin d'adapter les procédures anesthésiques et anticiper la prise en charge du patient en post opératoire.

Concernant leur prise en charge en peropératoire, un **traitement antiémétique prophylactique** est administré selon le score d'APFEL (Apfel = 0, aucune prévention, Apfel = 1, monothérapie, dexaméthasone ou droleptan, Apfel = 2 bithérapies, dexaméthasone et droleptan, Apfel = 3 ou 4 trithérapies, dexaméthasone droleptan et ondansetron). Une fiche rappel plastifiée des recommandations a été ajoutée dans chaque salle d'intervention (Annexe II). Une prescription concernant la reprise de la boisson sera également généralisée et facilitée par des items prédéfinis sur l'outil informatique.

Au regard de la période post-opératoire, durant la prise en charge en salle de réveil, la traçabilité est donc facilitée par la création d'un **item dédié à la reprise de boisson** dans le logiciel Diane® (boisson SSPI oui/non/refus du patient). Une **mise à disposition de carafes d'eau** et **gobelet**s est organisée.

De la même façon, les **différents aménagements instaurés** pour la réhabilitation améliorée en SSPI ont **leurs items validant leurs applications**.
Concernant la mobilisation, la **position assise** consiste à redresser le **dossier du lit** ou du brancard à **90 degrés** et non plus à 30 degrés comme cela pouvait être fait par le passé (position semi-assise). La présence d'un **cathéter veineux obturé** (KT obturé) est facilitée par la mise en place dans chaque chariot d'anesthésie des salles d'interventions, du matériel nécessaire (bouchons à valve, **raccords courts** et des seringues de NaCl 0,9% de 10 ml préremplies).

Le **premier levé** équivaut quant à lui à une mise au fauteuil (levé du lit, position debout pour passer au fauteuil). La **sortie du bloc sans oxygène** s'établie par l'absence de dispositifs distribuant de l'O2 lors de l'arrivée en SSPI. Les équipes anesthésiques ont auparavant été convaincues sur le non-usage de l'oxygène dès lors que la saturation en oxygène du patient s'avère supérieure à 92%.

La **fausse route** est quant à elle définie par une toux lors de la prise de boisson.

La mobilisation par **déambulation** s'effectue autour du lit du patient et est encadrée par l'équipe soignante.

Par ailleurs, la **sortie déléguée** signifie la mise en place d'un protocole d'autorisation de sortie de salle de réveil par l'IDE, au moyen d'un score d'ALDRETE amélioré et adapté. Il comprend 16 items contre 12 auparavant. Ainsi même en l'absence de disponibilité rapide du médecin responsable, la sortie du patient n'est pas retardée (Annexe III).

3. Méthodologie

3.1 Type d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective, monocentrique, de type avant/après, réalisée au sein du CHU de Poitiers. Les données ont été recueillies entre le 1er octobre 2022 et le 31 mars 2023. L'étude est comparative de ces deux périodes.

La première période concerne du 1er octobre au 31 Décembre 2022, soit avant l'instauration de la procédure RAAC, que nous considérons comme phase « Contrôle ». La seconde période s'étend elle, du 1er janvier au 31 Mars 2023 et correspond à la phase « Intervention».

Il s'agit donc d'une étude de type RIPH de catégorie 3 rétrospective. Elle ne relève pas du CPP mais nécessite néanmoins une autorisation délivrée par la CNIL.

3.2 Population étudiée

L'échantillon inclus des patients opérés dans le cadre d'une chirurgie programmée ou urgente, hospitalisés en Unité de Chirurgie Ambulatoire (UCA) et au sein de la Clinique Chirurgicale (CC). Ces patients ont tous bénéficié d'un acte anesthésique.

Critères d'inclusion :

- Hospitalisation en UCA avec acte anesthésique.
- Hospitalisation en CC avec acte anesthésique.

Critères de non-inclusion :

- Absence de passage par la SSPI centrale.

3.3 Traitements et recueil de données

Les données relevées ont été extraites des dossiers médicaux informatisés provenant de la base de données du logiciel d'anesthésie Diane®. Il s'agit d'un outil informatique dédié à la traçabilité anesthésique, utilisé par le CHU de Poitiers et dont la surveillance en SSPI s'y réfère également.

Cet outil englobe la consultation d'anesthésie, les données peropératoires et le suivi effectué en salle de réveil (de l'hémodynamique aux médicaments administrés). Les données ont été recueillies au moyen de l'outil de requête de Diane® (Bow Médical).

Le recueil de données consiste à relever, lors du parcours patient, les informations permettant de comparer les populations sur deux périodes. Les informations concernant la **prise ou non de boisson**, la **présence ou non de NVPO,** et tous les autres critères inhérents à l'instauration de la réhabilitation améliorée en SSPI, ont été relevés soit :

- En préopératoire, au sein de la consultation d'anesthésie, les **caractéristiques du patient** (âge, ASA, sexe, poids, taille, score d'Apfel).
- En peropératoire, l'injection oui ou non d'un **antiémétique prophylactique**, la **chirurgie subie**.
- En postopératoire, en SSPI, la **proposition ou non de boisson**, **son acceptation ou son refus**, la **présence ou non de NVPO**, à défaut de précision, l'**injection d'un antiémétique curatif ou non**.

À cela, s'ajoute les données concernant les indicateurs concourant au concept de réhabilitation améliorée en SSPI. Ils concernent : la **position assise**, le **premier levé**, la **sortie du bloc sans O2**, la présence d'un **cathéter obturé**, une **déperfusion ou non**, le signalement de **fausses routes**, la réalisation d'une **déambulation** et l'opportunité de la **sortie déléguée**.

3.4 Outils statistiques

L'ensemble de ces données a été recueillies et traitées avec le logiciel RStudio (Version 2023.06.0+421). L'analyse statistique a été réalisée avec le logiciel R++ L'Essentiel (Version 1.5.08).

L'analyse des résultats concernant les caractéristiques démographiques des patients est exprimée premièrement sous la forme d'un diagramme de flux représentant l'ensemble de l'échantillon inclus. Les données quantitatives sont exprimées en moyenne et écart-type (moyenne ± ds) ou médiane avec le premier et le troisième interquartiles (médiane [25 – 75]). Les effectifs sont exprimés en nombre et pourcentage (n (%)).

Le test de Chi2 ou le test de Fisher ont été utilisés pour tester l'indépendance entre deux variables qualitatives. Le seuil de significativité retenue est une valeur de P inférieure à 0,05.

3.5 Objectif principal

Nous réalisons dans le cadre de ce mémoire une première évaluation de l'impact, sur les patients, de la mise en place d'une procédure facilitant une meilleure réhabilitation pratique. Principalement celui de la reprise de boisson. Il est intéressant de **déterminer le pourcentage de propositions de prise de boisson dès la SSPI.**

3.5.1 Le critère de jugement principal

- Boissons ont été proposées ou non

3.6 Objectifs secondaires

Nous projetons ensuite de préciser le **pourcentage d'acceptation des patients à boire en SSPI.** Également, nous **évaluerons les taux de NVPO.** Enfin, nous comparons sur chaque période les **autres critères relatifs à la mise en place** de la réhabilitation améliorée en SSPI au sein du CHU de Poitiers.

3.6.1 Les critères de jugement secondaires

- Boissons sont acceptées ou refusées par les patients

- Présence de NVPO en SSPI. (L'administration d'ondansetron (= Zophren®) curatif en SSPI sera considérée comme présence avérée de NVPO)

- Patient mis en position assise

- Notion de premier levé

- Patient est sorti du bloc opératoire sans O2

- Porteur d'un cathéter veineux obturé

- Retrait perfusion en SSPI

- Présence de fausses routes

- Déambulation effectuée

- Sortie déléguée

4. Résultats

4.1 Caractéristiques de la population étudiée

Tous les patients hospitalisés en UCA et en CC, correspondants aux critères d'inclusion ont été recensés pour chaque période, soit au total **2038 patients** représentés dans ce diagramme de flux (figure 2).

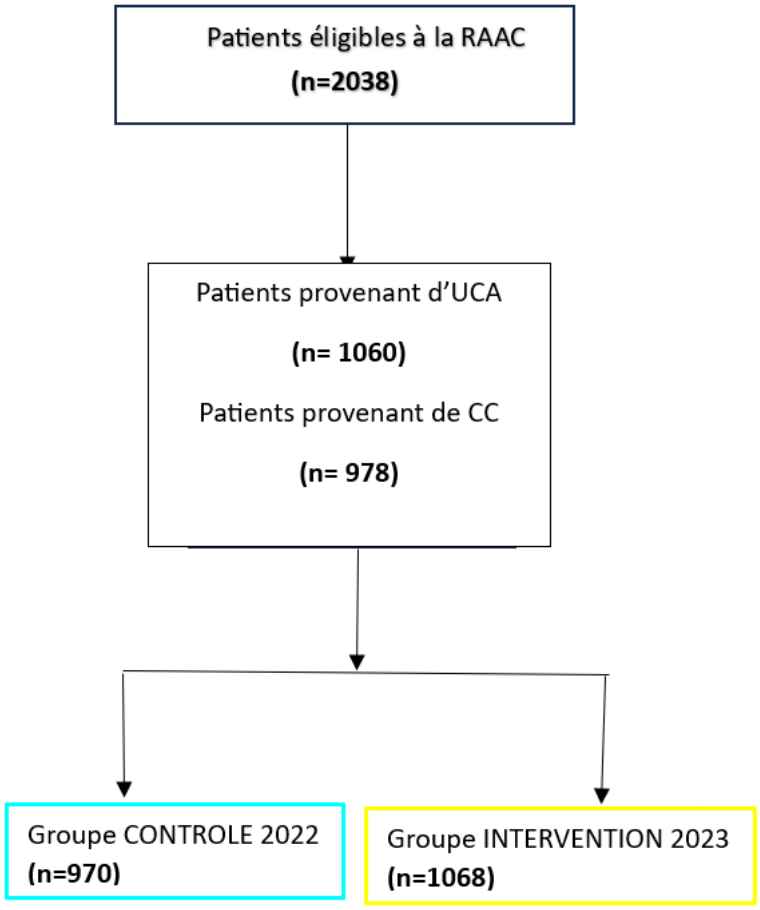


Figure 2 : Diagramme de flux de l'étude

Tableau II : présentation de la population de la réhabilitation améliorée en SSPI, 1ère partie

	CONTROLE	INTERVENTION	Totaux
	970 (48%)	**1068 (52%)**	**2038 (100%)**
Sexe			
F	511 (53%)	657 (62%)	1168 (57%)
M	459 (47%)	411 (38%)	870 (43%)
Age (années)			
Moyenne (écart type))	46 ± 23	53 ± 18	50 ± 21
Taille (cm)			
Moyenne (écart type)	166 ± 14	167 ± 11	167 ± 12
Poids (kg)			
Moyenne (écart type)	70 ± 25	77 ± 21	74 ± 23
IMC (kg/m²)			
Moyenne (écart type)	26,6 ± 6,6	27,4 ± 6,5	27 ± 6,6
ASA			
1	274 (32%)	300 (29%)	574 (30%)
2	404 (46%)	512 (49%)	916 (48%)
3	187 (22%)	221 (21%)	408 (21%)
4	6 (0,7%)	6 (0,6%)	12 (0,6%)

Parmi les patients inclus pour cette étude (*tableau n°1*), la **majorité** était des **femmes** (1168 dossiers soit 57%).

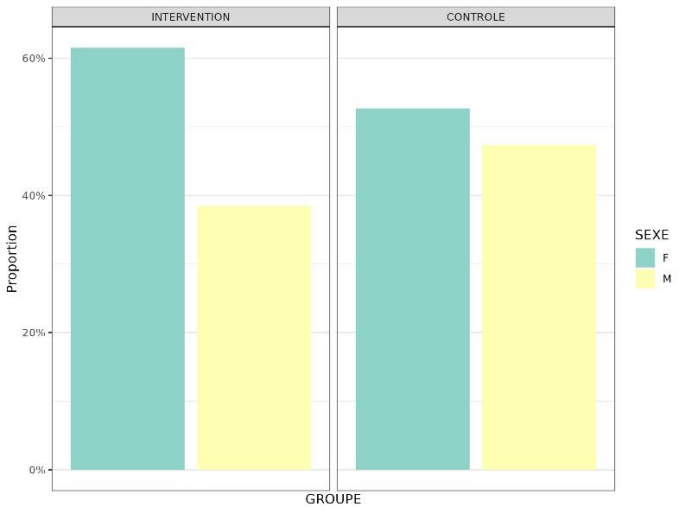


Figure 3 : Proportion de patients selon le sexe F= femme/H= homme

Les ASA étaient pour la moitié à 2 (916 personnes soit 48%) et près d'un tiers, ASA 1 de l'ordre de 30% soit 574 patients.

Les patients avaient en moyenne 50 ans **±** 21, le plus jeune avait moins d'1 ans et le plus âgé 94 ans.

Tableau III : Présentation de la population réhabilitation améliorée en SSPI, 2ème partie

		GROUPE INTERVENTION n=1068(52%)	**GROUPE CONTROLE n=970(48%)**	**n** (%) **n=2038(100%)**
UCA ou CC, n	UCA	526 (49%)	534 (55%)	1060(52%)
	Clinique Chirurgicale	542 (51%)	436 (45%)	978(48%)
Spécialité Chirurgicale	Gynécologie	242 (23%)	165 (17%)	407 (20%)
	Neurochirurgie	62 (6%)	53 (6%)	115 (6%)
	Odontologie	4 (0,4%)	5 (0,5%)	9 (0,4%)
	Ophtalmologie	48 (5%)	41 (4%)	89 (4%)
	ORL	125 (12%)	135 (14%)	260 (13%)
	Orthopédie	88 (8%)	94 (10%)	182 (9%)
	Pédiatrie	1 (0,1%)	99 (10%)	100 (5%)
	Plastie	41 (4%)	28 (3%)	69 (3%)
	Radiologie	20 (2%)	8 (1%)	28 (1%)
	Réanimation	0 (0%)	1 (0,1%)	1 (0,1%)
	Thoracique	4 (0,4%)	2 (0,2%)	6 (0,3%)
	Urologie	161 (15%)	130 (13%)	291 (14%)
	Vasculaire	24 (2%)	26 (3%)	50 (3%)
	Viscérale	248 (23%)	183 (19%)	431 (21%)

Une représentation majoritaire évidente puisque 20% des interventions provenaient du secteur gynécologique, soit 407 chirurgies sur 2038. La chirurgie viscérale est la plus importante avec 431 patients sur 2038 (21%). Elle est suivie par l'urologie avec 291 patients (14%). La chirurgie ORL occupe aussi une place importante avec 260 patients (13%).

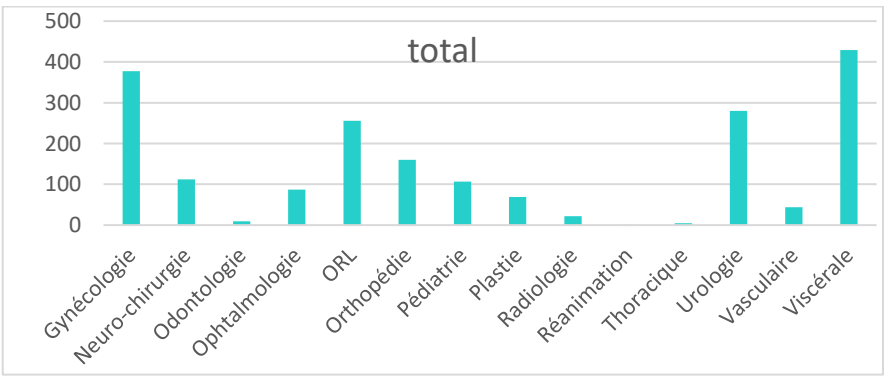


Figure 4 : Proportion de dossiers selon les spécialités chirurgicales

4.2 Caractéristiques comparatives de la population

La proportion selon le sexe était proche avec 53% de femmes pour le groupe Contrôle pour 62% dans le groupe Intervention.

La répartition selon l'ASA était comparable, avec l'ASA 1 à 31% en phase contrôle et 29% en phase Intervention. L'ASA 2 quant à lui était à 46% contre 49% et l'ASA 3 à 21% identiques pour les 2 groupes. Le test de Chi2 avec un p=0,58 n'était pas significatif.

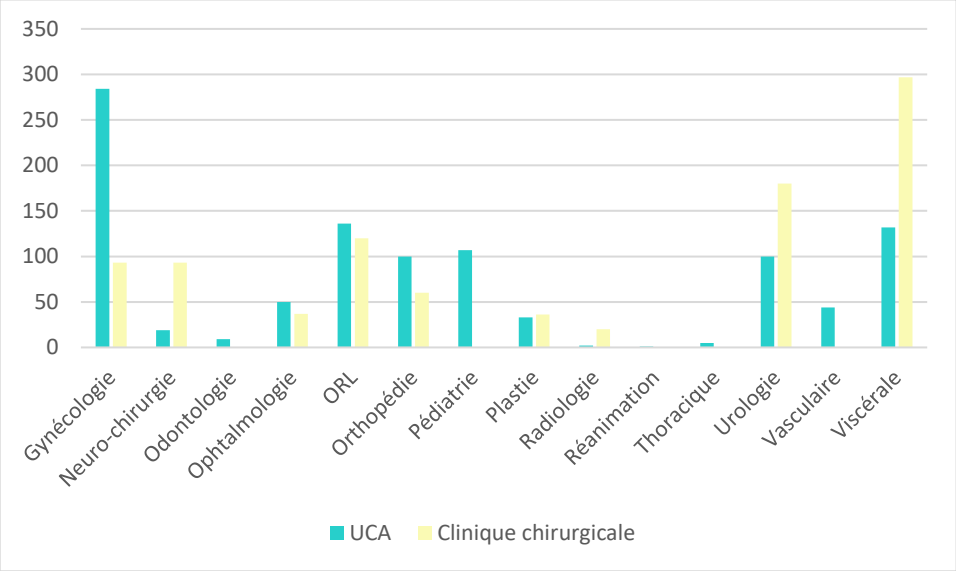


Figure 5 : Proportion par spécialités chirurgicale selon phase Contrôle ou Intervention

La différence majeure était au niveau des spécialités chirurgicales avec la pédiatrie présente uniquement en phase Contrôle et hébergée uniquement en UCA.

Pour les scores d'Apfel, l'étude démontrait une différence significative entre la phase avant instauration du protocole RAAC et celle après instauration avec un p inférieur à 0.001 du test de Chi2. En effet, en phase Contrôle, seuls quelques scores d'Apfel ont été enregistrés dans la consultation d'anesthésie. En revanche, dans la phase Intervention, ceux-ci ont été plus largement remplis avec un taux à 53%.

Pour les données peropératoires, la présence ou non d'un traitement antiémétique à visée prophylactique, les résultats sont significatifs pour chaque médicament.

Tableau IV : Prophylaxie NVPO selon le groupe

		GROUPE **INTERVENTION** (n = 1068)	GROUPE **CONTROLE** (n = 970)	**n**	**p**	**test**
Score d'APFEL, n	NA	500 (47%)	961 (99%)	1461	<0.001	Chi2
	2	256 (24%)	3 (0.31%)	259	-	-
	1	186 (17%)	5 (0.52%)	191	-	-
	3	111 (10%)	1 (0.1%)	112	-	-
	4	15 (2%)	0 (0%)	15	-	-
DEXAMETHASONE, n	NON	1068 (100%)	342 (35%)	1410	<0.001	Chi2
	OUI	0 (0%)	628 (65%)	628	-	-
DROLEPTAN, n	NON	762 (71%)	810 (84%)	1572	<0.001	Chi2
	OUI	306 (29%)	160 (16%)	466	-	-
ONDANSETRON, n	NON	1068 (100%)	892 (92%)	1960	<0.001	Chi2

4.3 Résultats de l'objectif principal

En post-opératoire, en SSPI, l'analyse des données montre une différence entre le groupe Contrôle et le groupe Intervention.

Tableau V : Objectif principal proposition de boisson

		GROUPE **INTERVENTION** (n = 1068)	GROUPE **CONTROLE** (n = 970)	**n**	**p**	**test**
Boisson SSPI, n	NON	420 (39%)	701 (72%)	1121	<0.001	Chi2
	OUI	648 (61%)	269 (28%)	917	-	-

La répartition de proposition de boisson s'est montrée significativement différente entre le groupe Contrôle et le groupe Intervention avec un p<0.001. En effet, lors de la phase avant instauration du protocole 28% soit 1/3 des patients ont bénéficié d'une proposition de boisson dès la SSPI, alors que pour la phase Intervention 61% des personnes, soit près des 2/3 des patients en ont profité.

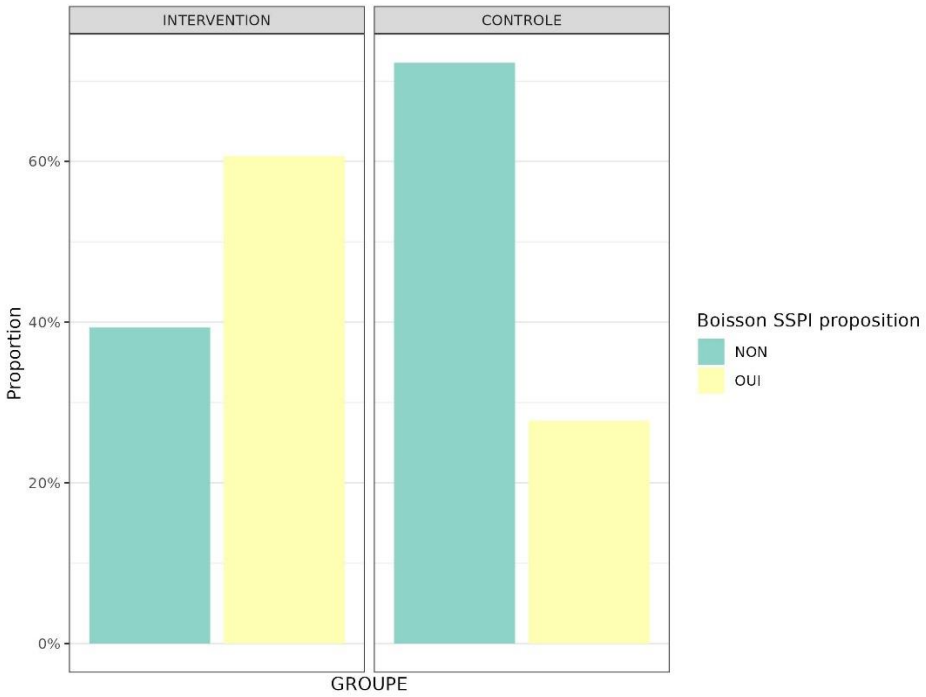


Figure 6 : Répartition proposition de boisson selon le groupe

4.4 Résultats des objectifs secondaires

Tableau VI : proportion de reprise de boisson

		GROUPE **INTERVENTION (n = 1068)**	GROUPE **CONTROLE (n = 970)**	**n**	**p**	**test**
Boisson SSPI, n	NON	420 (39%)	701 (72%)	1121	<0.001	Chi2
	OUI	510 (48%)	210 (22%)	720	-	-
	REFUS	138 (13%)	59 (6%)	197	-	-

Tableau VII : Proportion d'acceptation ou refus de boisson selon le groupe

		GROUPE **INTERVENTION (n =648)**	GROUPE **CONTROLE (n =269)**	**n**	**p**	**test**
Acceptée ou **refusée**, n	**OUI**	510 (79%)	210 (78%)	720	0,83	Chi2
	REFUS	138 (21%)	59 (22%)	197	-	-

Pour ce qui est de **l'acceptation ou du refus** de boire des personnes, les résultats n'ont pas été significatifs (p=0,83 avec le test Chi2). Le pourcentage de répartition a été strictement le même entre les 2 groupes. En Contrôle et en Intervention, le taux d'acceptation était de 79% contre 21% de refus.

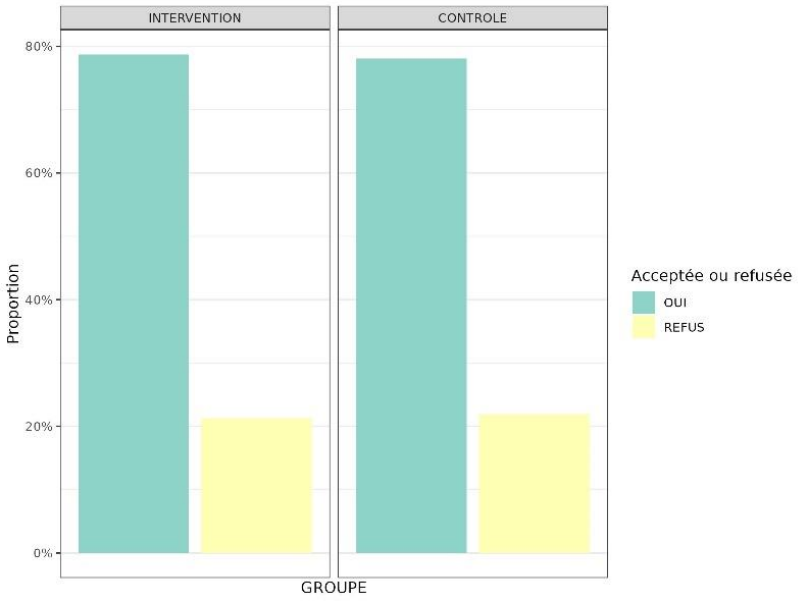


Figure 7 : Proportion d'acceptation ou refus selon échantillon de population

Tableau VIII : Présence NVPO en SSPI selon le groupe

		GROUPE **INTERVENTION (n = 1068)**	GROUPE **CONTROLE (n = 970)**	**n**	**p**	**test**
NVPO, n	**NON**	806 (75%)	758 (78%)	1564	0.15	Chi2
	OUI	262 (25%)	212 (22%)	474	-	-

Pour les NVPO, il n'y avait pas de différence significative (p=0.15) avec le test Chi 2. 78% en Contrôle contre un peu moins 75% en Intervention. Seules les fausses routes et la déambulation n'ont pas été significatives après la mise en œuvre du protocole réhabilitation en SSPI.

Les autres éléments ont tous eu une signification statistique. Surtout au niveau de la sortie déléguée, où les pourcentages atteignaient 51% en phase Intervention, contre 0,21% en phase Contrôle. La position assise s'élevait à 47% contre 14% en phase d'observation. La présence d'un cathéter veineux obturé (KT obturé) était plus conséquente en phase post application du protocole avec 38% contre 11%.

Tableau IX : Comparaison entre les 2 groupes selon les critères de jugement secondaires

		GROUPE **INTERVENTION (n = 1068)**	GROUPE **CONTROLE (n = 970)**	**n**	**p**	**test**
Déambulation, n	NON	1066 (100%)	969 (100%)	2035	1	Fisher
	OUI	2 (0.19%)	1 (0.1%)	3	-	-
Déperfusion, n	NON	934 (87%)	953 (98%)	1887	<0.001	Chi2
	OUI	134 (13%)	17 (1.8%)	151	-	-
Fausses routes, n	NON	1065 (100%)	970 (100%)	2035	0.25	Fisher
	OUI	3 (0.28%)	0 (0%)	3	-	-
KT obturé, n	NON	663 (62%)	868 (89%)	1531	<0.001	Chi2
	OUI	405 (38%)	102 (11%)	507	-	-
Position assise, n	NON	555 (52%)	833 (86%)	1388	<0.001	Chi2
	OUI	500 (47%)	134 (14%)	634	-	-
	REFUS	13 (1.2%)	3 (0.31%)	16	-	-
Premier lever, n	NON	1051 (98%)	965 (99%)	2016	0.037	Fisher
	OUI	16 (1.5%)	5 (0.52%)	21	-	-
	REFUS	1 (0.094%)	0 (0%)	1	-	-
Sortie bloc sans O2, n	NON	668 (63%)	869 (90%)	1537	<0.001	Chi2
	OUI	400 (37%)	101 (10%)	501	-	-
Sortie déléguée, n	NON	527 (49%)	968 (100%)	1495	<0.001	Chi2
	OUI	541 (51%)	2 (0.21%)	543	-	-

5. Analyse et discussion

Est-ce que la proposition de boisson au patient de SSPI s'est révélée plus importante en phase Intervention ? La réponse est oui. Nous sommes à 61% au 31 Mars 2023, 3 mois après l'application des consignes de la RAAC. Les résultats démontrent une réelle augmentation de la proposition de boisson en 3 mois de mise en place. La proposition de boisson a doublé entre la phase Contrôle et la phase Intervention (28% contre 61%). En revanche, il n'atteint pas encore l'objectif espéré de la procédure de la réhabilitation post opératoire en SSPI de 85% (Annexe IV).

Les différentes études sur l'instauration de procédure RAAC vont dans ce sens. Par exemple, 87% des patients ont pu consommer des liquides clairs (eau ou jus de pomme) à l'hôpital Nord de Marseille (21). Le même résultat est retrouvé dans une étude chinoise

publiée dans American Society of PeriAnesthesia Nurses en 2018 avec 86.8% des patients qui souhaitaient boire satisfaits. (28). Selon l'HAS, *« l'établissement de procédures de soins spécifiques* » contribue favorablement à la mise en œuvre du programme RAAC.(6) Le travail de mise en œuvre du projet entre avril 2022 et janvier 2023 semble fructueux. La qualité de la procédure de réhabilitation post opératoire en SSPI sur le CHU de Poitiers parait cohérente pour la proposition de boisson au vu des résultats.

En revanche, est-ce que l'acceptation par le patient de cette proposition de boisson a évolué ? La réponse est non. Le taux de refus est identique avant-après (22% et 21%). Malgré la brochure destinée au patient remis en consultation d'anesthésie (Annexe I), le changement ne semble pas être effectif. Le chiffre d'acceptation semble important 78% avant 79% après, il n'y a cependant pas d'évolution entre le groupe Contrôle et le groupe Intervention dans cet échantillon de population.

L'HAS dans sa synthèse RAAC de 2016 (1) évoque la principale difficulté de l'application de recommandations : le changement d'état d'esprit. « *La résistance au changement des patients et des soignants* » (1) est un des freins aux conditions de réussite de la RAAC. L'article « *SSPI, le passage oublié de la RAAC* » mentionne que « *changer les habitudes* » est une des principales difficultés (29).
En effet, les habitudes ancrées dans les esprits ne se modifient pas aussi rapidement qu'espéré. Dans le sujet qui nous concerne ici, les habitudes de service de la SSPI paraissent avoir considérablement évolué, un succès certainement corrélé au déploiement de ce protocole bien mené, réel « *levier* » (1) au développement du projet. À l'inverse, les habitudes des patients ne s'avèrent pas encore emprunter le même chemin, du moins dans notre étude, malgré la procédure de soins et d'informations spécifiques déployée.

La résistance aux changements des soignants du CHU de Poitiers dans le cadre de la RAAC s'avère modifiée, quand la résistance des patients aux changements semble ne pas encore avoir évoluée. Le patient a-t-il compris l'intérêt de boire dès la SSPI ce qui accélérait sa récupération, son retour à domicile et son autonomie antérieure ?

Concernant les objectifs secondaires et notamment le taux de NVPO avec le projet RAAC. Il s'élève à 25% pour la phase Intervention pour 22% à la phase Contrôle. Le taux n'est pas significatif (p=0.18). La mise en œuvre de protocole avec reprise précoce de la boisson n'a pas majoré les NVPO. Ceci rejoint les résultats de plusieurs études. Une étude menée en Chine en 2012 sur 1000 patients, a montré que la sensation de soif diminuait de 50%, la satisfaction augmentait et la durée de séjour était plus courte chez les patients ayant pu boire précocement par rapport à ceux autorisés à consommer l'eau seulement 4 heures après la fin de l'anesthésie, sans pour autant majorer les NVPO (2). Une étude sur 2 ans, entre 2015 et 2017, sur 2000 patients, ayant subi une cholécystectomie par coelioscopie, allait dans ce sens. Le groupe ayant pu boire jusqu'à 3ml/kg d'eau dans les 2 heures était moins nauséeux, avait présenté moins de vomissements, ressentait moins d'inconfort pharyngé et était plus satisfait que le groupe n'y étant autorisé que 4 à 6 heures après l'anesthésie (28).
Notre analyse de pratique semble démontrer que la proposition et la prise de boisson en SSPI ont augmenté sans pour autant majorer les NVPO, corroborée par la littérature.

Pour autant, la mise en place de la prévention des NVPO (facilitation remplissage du score d'Apfel, renforcement de la politique prophylactique en per-opératoire avec affiche de rappel dans chaque salle) ne démontre pas ici d'amélioration. L'objectif de 10% de NVPO fixé par les organisateurs de la procédure n'est pas encore atteint (Annexe IV).

Il est à noter que le score d'Apfel a été complété à moins de 1% en phase Contrôle contre 53% en phase Intervention. Cela montre l'impact positif de la procédure sur ce taux de remplissage mais reste loin derrière l'objectif posé (85%).

Les autres objectifs secondaires ont quasiment tous été atteints avec des significations statistiques franches (p<0,001 pour déperfusion, KT obturé, position assise, sortie bloc sans O2 et sortie déléguée). Au vu de la puissance de l'étude (2038 patients), ces résultats démontrent l'efficacité de la mise en œuvre de la procédure de réhabilitation post opératoire en SSPI au sein du CHU de Poitiers sur ces objectifs secondaires.

6. Limites et biais

La plus grande difficulté de cette étude s'est révélée être le requêtage et le temps nécessaire à lui consacrer. Malgré l'extraction de masse de données faites par Bow Médical, les données brutes se sont avérées difficilement exploitables.

Sur la première période donnée, de 3 mois donc, la première extraction de Mars, affichait aux alentours de 20000 patients. Elle tenait compte de la période délimitée mais pas du service d'hospitalisation. Également, le même patient pouvait être comptabilisés 5 à 6 fois. Après élimination des doublons (chronophage), tri des données selon les critères d'inclusion, un recoupage des dossiers patient d'une période donnée avec les services concernés par la RAAC était nécessaire. Le recours au Professeur M. BOISSON pour cette réalisation a été nécessaire. Le traitement par Bow Médical s'est avéré très long entre chaque nouvelle demande d'extraction. Eux-mêmes ont stipulé cette difficulté de requête à leur niveau.

L'autre limite importante a été le manque d'uniformité des dossiers médicaux de Diane®. Lors d'un premier relevé concernant la prévention des NVPO, très peu de dossiers affichaient une injection de dexaméthasone. Il existe en fait 2 écritures : decadron et dexaméthasone.
Dans la dernière requête effectuée, ce paramètre n'a de nouveau pas pu être pris en compte en temps et en heure, ce qui explique un taux à 0% de Dexaméthasone en période Intervention. Ce qui constitue un biais pour l'analyse du respect des recommandations. Ces résultats, non interprétables, n'ont pas été considérés.

L'analyse de l'ensemble a été compliquée par la multiplicité des notations en lien avec un seul produit (type d'anesthésie, type de chirurgie, nomination des médicaments).

Les biais probables de cette analyse sont dû à la fois à la période, seulement 3 mois de mise en route pour l'étude de l'Intervention. Les équipes ne sont pas encore rodées à ce stade du projet. Les objectifs à atteindre devraient être plus facilement réalisables avec plus de pratique et de recul sur la procédure. À la fois aux différences de population de chaque

groupe. La question du pourcentage de NVPO légèrement supérieur après procédure (25% contre 22%), est probablement lié au pourcentage de femmes plus élevé dans ce groupe que l'autre (62% contre 53%). Pour rappel, le sexe féminin est un facteur de risque de NVPO selon le score d'APFEL. Concernant celui-ci, le traitement des données n'a pas permis de distinguer un score à 0 d'un item non renseigné (NR) et les deux ont été classés en non applicable (NA). Les éléments recueillis à ce sujet ne sont pas fiables et non interprétables.

La force de notre étude réside en sa quantité de données et permet de donner à celle-ci de la puissance statistique. Cet échantillon majeur de patients permet d'évaluer de façon quantitative les prémices de l'instauration de ce nouveau protocole de soins.

7. Axes d'amélioration et perspectives

Il serait intéressant de majorer l'information au sujet de la nécessité de compléter uniformément les dossiers patients dans la mesure du possible. La priorité reste la qualité du soin prodigué. Il serait éventuellement intéressant de proposer un travail sur l'uniformisation et la simplification des entrées dans Diane®. En vue de faciliter de prochaines études et d'exploiter au mieux toutes les données retranscrites.
Cela permettrait qu'un élément puisse être relevé informatiquement et ainsi une analyse à grande échelle facilitée.

L'information vouée au patient devrait peut-être nécessiter un nouvel échange sur comment favoriser la reprise de boisson dès la SSPI. D'insister davantage sur l'intérêt de boire rapidement : plutôt pour favoriser la récupération qu'améliorer la satisfaction. Ce, seulement après le retour des premiers questionnaires de satisfaction (Annexe V). Il pourrait être envisager de rajouter un item « aviez-vous intégré l'information sur l'autorisation immédiate de la boisson ? », « pour quelles raisons avez-vous refusé de boire ? » avec réponses à choix multiples : manque d'information sur le sujet, peur de vomir, absence de sensation de soif ?

Concernant le score d'Apfel, il pourrait être motivant de créer un système de score automatique. Dans la mesure où certains antécédents sont enregistrés (sexe, tabac, mal des transports, antécédents NVPO, morphiniques en post opératoire), un calcul et affichage automatique pourraient être envisagés.

CONCLUSION

Le concept de la RAAC, modèle complet et englobant de la prise en charge des patients, destiné à toutes les chirurgies et tous les patients s'avère être un projet motivant qui tend à se développer à toute approche chirurgicale. En effet, *« RAAC ne veut pas forcément dire Ambulatoire !»* (30).

Grace à l'effort de professionnels de santé en accord avec leur administration, des procédures de réhabilitation voient de plus en plus le jour. Ceci converge vers une amélioration globale de la qualité des soins et un allégement de certains coûts grâce à toute une réflexion d'organisation en amont.

La levée des freins, après une réflexion minutieuse de protocoles de mise en œuvre prévoyants des outils d'informations, des outils de transcription, du matériel adapté, doit recevoir une attention toute particulière. L'anticipation de la douleur (non traité ici), des NVPO, la reprise de la mobilité et la réduction du de temps de jeûne doivent être au cœur des réflexions de chaque soignant.

Il serait notamment intéressant de travailler sur le jeûne préopératoire, si bien statué au niveau législatif et pourtant si peu appliqué par les patients, semblerait-il, au niveau de la pratique quotidienne.

BIBLIOGRAPHIE

1. Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. Br J Anaesth. mai 1997;78(5):606-17.

2. Yin X, Zeng X, Wang T, Dong B, Wu M, Jia A, et al. Early versus delayed postoperative oral hydration in children following general anesthesia: a prospective randomized trial. BMC Anesthesiol. 18 juill 2020;20(1):174.

3. d'Astorg H, Fière V, Dupasquier M, Vieira TD, Szadkowski M. Les programmes de récupération améliorée après chirurgie (RAAC) réduisent la durée d'hospitalisation postopératoire sans complications supplémentaires en chirurgie du rachis. Rev Chir Orthopédique Traumatol. 1 oct 2020;106(6):696-703.

4. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 16 nov 2022]. Programmes de récupération améliorée après chirurgie (RAAC). Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1763416/fr/programmes-de-recuperation-amelioree-apres-chirurgie-raac

5. Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. Br J Anaesth. mai 1997;78(5):606-17.

6. synthese_raac_2016-09-01_15-49-32_230.pdf [Internet]. [cité 16 nov 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/forcedownload/2016-09/synthese_raac_2016-09-01_15-49-32_230.pdf

7. Delaunay L, Jenny JY, Albi-Feldzer A, Alfonsi P, Bloc S, Cittanova ML, et al. En association avec la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOFCOT).

8. Poinas G, Blache JL, Kassab-Chahmi D, Evrard PL, Artus PM, Alfonsi P, et al. Version courte des recommandations de la récupération ameliorée après chirurgie (RAAC) pour la cystectomie : mesures techniques. Prog En Urol. 1 févr 2019;29(2):63-75.

9. Venissac N. Récupération améliorée après chirurgie (RAAC) thoracique. Rev Mal Respir Actual. 1 oct 2022;14(2, Supplement 1):2S88-93.

10. Ségur De La Santé Les Conclusions. 2020;

11. Faitot V, Merbai N, Keïta-Meyer H. Réhabilitation péri-opératoire : Chirurgie gynécologique.

12. Ma santé 2022 : décloisonnement et réorganisation des soins [Internet]. [cité 26 nov 2022]. Disponible sur: https://www.ars.sante.fr/ma-sante-2022-decloisonnement-et-reorganisation-des-soins

13. Décret no 94-1050 du 5 décembre 1994 relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements de santé en ce qui concerne la pratique de l'anesthésie et modifiant le code de la santé publique (troisième partie: Décrets) - Légifrance [Internet]. [cité 25 janv 2023]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000549818

14. Le Saché F, Dolla E, Ehooman F, Barouk D, Bucciero M, Dufour G, et al. RAAC en SSPI. Prat En Anesth Réanimation. 1 sept 2021;25(4):201-7.

15. Mrabti L. La parole est au patient : « ce que je n'ai pas aimé en périopératoire ! » [DOCTORAT EN MÉDECINE]. Hôpital Militaire Moulay Ismail, Meknès HMMIM : Uiversité Sidi Mohamed Ben Abdellah, Maroc ; 2021

16. Vécu et souvenir des patients par rapport à leur prise en charge au bloc opératoire et en salle de surveillance post-interventionnelle | Lecteur amélioré Elsevier [Internet]. [cité 25 janv 2023]. Disponible sur : https://reader.elsevier.com/reader/

17. ORY L. Mémoires | formation d'infirmier(e)s anesthésistes diplômé(e)s d'État (IADE) [Internet]. [cité 16 juin 2023]. Disponible sur : https://www.chu-poitiers.fr/specialites/formation-infirmier-anesthesiste/memoires/

18. Vigneau, F., Loupec, T., Frasca, D., Mimoz, O., & Debaene, B. (2014, September). Délais de jeûne postopératoire : état des lieux des pratiques françaises. In Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation (Vol. 33, pp. A160-A161). Elsevier Masson. Délais de jeûne postopératoire : état des lieux des pratiques françaises | Lecteur amélioré Elsevier [Internet]. [cité 27 janv 2023]. Disponible sur: https://reader.elsevier.com/reader

19. Smith I, Kranke P, Murat I, Smith A, O'Sullivan G, Søreide E, et al. Perioperative fasting in adults and children: guidelines from the European Society of Anaesthesiology. Eur J Anaesthesiol EJA. août 2011;28(8):556.

20. Rimaniol JM, D'Honneur G, Duvaldestin P. Recovery of the swallowing reflex after propofol anesthesia. Anesth Analg. nov 1994;79(5):856-9.

21. Pastene B, Labarriere A, Leone M, Zieleskiewicz L. La réhabilitation améliorée après chirurgie en salle de surveillance post-interventionnelle. Prat En Anesth Réanimation. 1 avr 2022;26(2):104-8.

22. Kerz T, Wahlen BM. How long should patients refrain from oral food and fluid intake after general anaesthesia? An assessment of the swallowing reflex of postoperative neurosurgical patients. Minim Invasive Neurosurg MIN. déc 2004;47(6):378-81.

23. Chung S, Kim KO, Lee JH, Lee K. How much are patients willing to pay for prevention of postoperative nausea and vomiting? Korean J Anesthesiol. août 2009;57(2):151-4.

24. Diemunsch P. Conférence d'experts – Texte court. Prise en charge des nausées et vomissements postopératoires. Ann Fr Anesth Réanimation. oct 2008;27(10):866-78.

25. Darvall J, Handscombe M, Maat B, So K, Suganthirakumar A, Leslie K. Interpretation of the four risk factors for postoperative nausea and vomiting in the Apfel simplified risk score: an analysis of published studies. Can J Anaesth J Can Anesth. juill 2021;68(7):1057-63.

26. Kehlet H. Labat Lecture 2005: Surgical Stress and Postoperative Outcome—From Here to Where? Reg Anesth Pain Med. janv 2006;31(1):47-52.

27. Une réhabilitation dès la salle de réveil améliore le pronostic des patients après chirurgie majeure | AP-HM [Internet]. [cité 3 juillet 2023]. Disponible sur : http://fr.ap-hm.fr/actu/une-rehabilitation-des-la-salle-de-reveil-ameliore-le-pronostic-des-patients-apres-chirurgie

28. Wu M, Yang L, Zeng X, Wang T, Jia A, Zuo Y, et al. Safety and feasibility of early oral hydration in the postanesthesia care unit after laparoscopic cholecystectomy: a prospective,

randomized, and controlled study. J Perianesthesia Nurs Off J Am Soc PeriAnesthesia Nurses. 17 oct 2018;

29. SFAR [En ligne]. [2019]. La SSPI : le passage oublié de la RAC - La SFAR [Internet]. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation. [cité 17 juin 2023]. Disponible : https://sfar.org/la-sspi-le-passage-oublie-de-la-rac/.

30. ipos-tivoli [En ligne]. Raac ; [cité le 27 juin 2023]. Disponible : https://www.ipos-tivoli.fr/raac/

ANNEXES

LISTE DES ANNEXES

Annexe I : Brochure informative destinée au patient en consultation d'anesthésie I

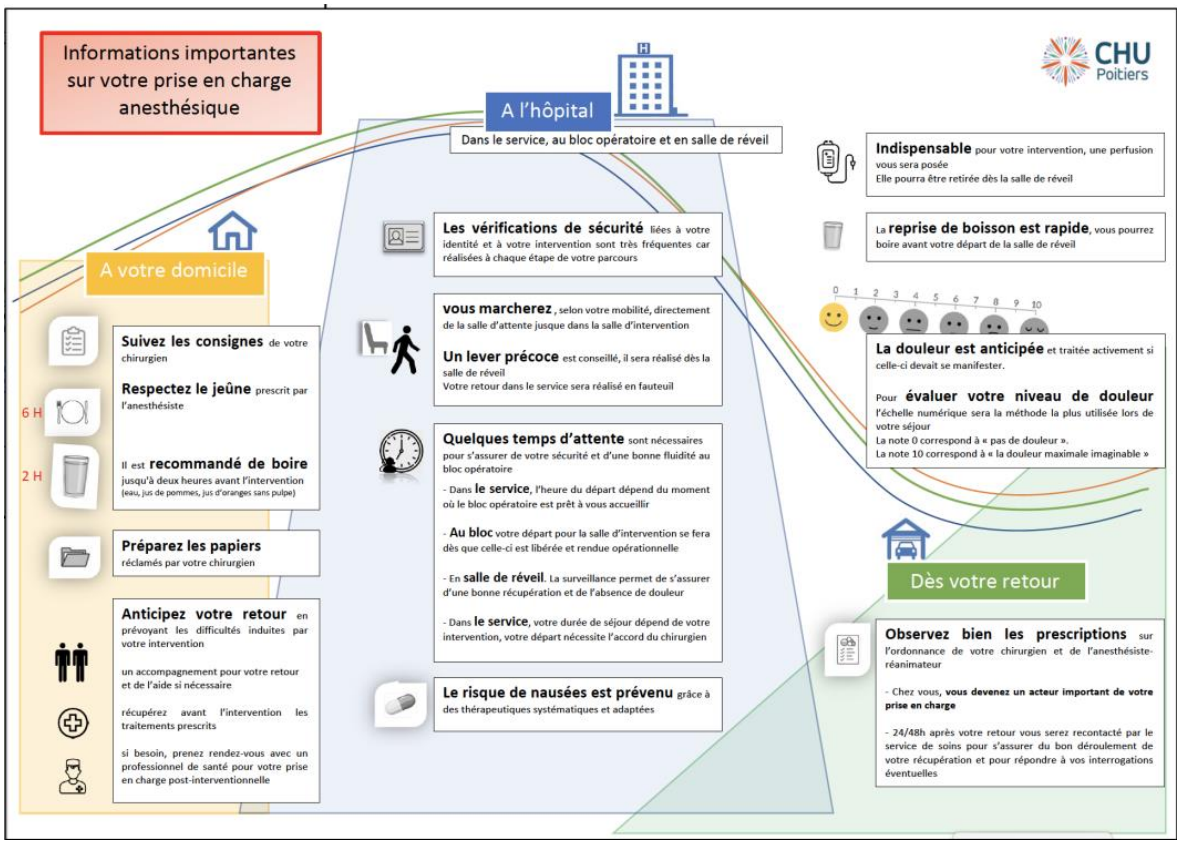
Annexe II : Fiche plastifiée présente dans chaque salle d'intervention II

Annexe III : Fiche type de sortie déléguée aux IDE III

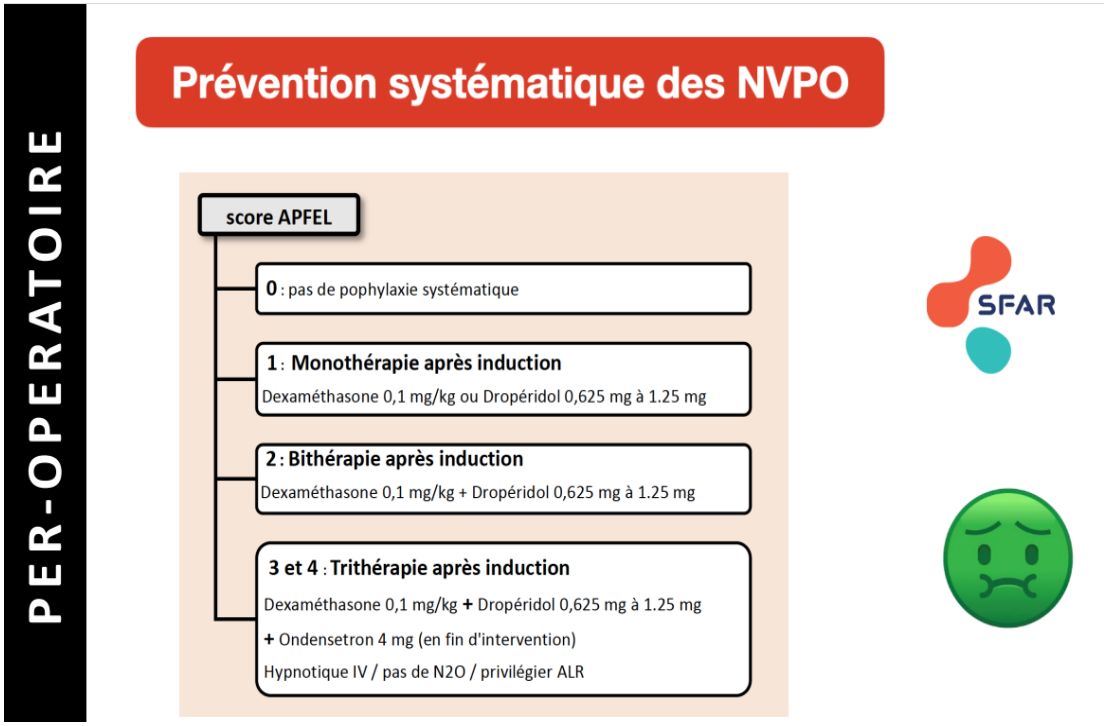
Annexe IV : Objectifs de la procédure de réhabilitation post opératoire en SSPI IV

Annexe V : Questionnaire de satisfaction V

ANNEXE I : Brochure informative destinée au patient remis en consultation d'anesthésie



ANNEXE II : Fiche plastifiée présente dans chaque salle d'intervention

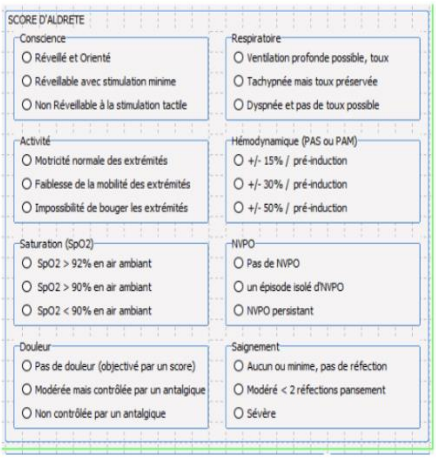


ANNEXE III : Fiche type de sortie déléguée aux IDE

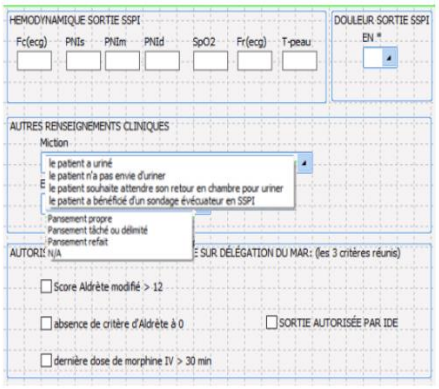
POST-OPERATOIRE

Une sortie facilitée

Sortie déléguée aux IDE avec le score d'Aldrete modifié



Score d'Aldrète modifié sur 16



ANNEXE IV : objectifs de la procédure de réhabilitation post opératoire en SSPI



ANNEXE V : Questionnaire de satisfaction

POST-OPERATOIRE

Amélioration de la satisfaction

Les items envisagés :

- Concernant l'**accueil** en salle de réveil, quel est votre niveau de satisfaction ?
- Concernant la **proposition de boissons**, quel est votre niveau de satisfaction ?
- Concernant votre **confort** (installation, intimité, environnement), quel est votre niveau de satisfaction ?
- Concernant la **prise en charge de votre douleur**, quel est votre niveau de satisfaction ?
- Concernant la **proposition de mobilisation et/ou lever**, quel est votre niveau de satisfaction ?



ECOLE D'INFIRMIER(E)S ANESTHESISTES DIPLOME(E)S D'ETAT

UE 7 - MÉMOIRE PROFESSIONNEL

En vue de l'obtention du diplôme d'Etat d'Infirmier Anesthésiste

2021-2023

ÉTUDE RÉTROSPECTIVE SUR LA MISE EN PLACE DE LA RAAC AU CHU DE POITIERS
INTRODUCTION Dans le contexte de la RAAC, une procédure de réhabilitation post opératoire en SSPI a vu le jour au CHU de Poitiers en janvier 2023. Notre étude porte sur sa mise en place. Nous cherchons à observer l'efficience du projet en termes de reprise de la réhydratation orale, d'impact sur les NVPO et sur la reprise de la mobilité.
OBJECTIF DE L'ÉTUDE Déterminer si la proposition de boissons a augmenté grâce à la nouvelle procédure, son acceptation par le patient et ses conséquences ou non sur les NVPO. Évaluer la reprise de l'autonomie.
MÉTHODOLOGIE Dans cette étude monocentrique rétrospective, 2038 patients ont été inclus sur 2 périodes comparatives. La phase Contrôle du 1er octobre au 31 décembre 2022, avant mise en œuvre de la procédure avec 970 patients et la phase Intervention du 1er janvier au 31 mars 2023 après application du protocole avec 1068 patients. Il s'agissait de patients hospitalisés en UCA et Clinique Chirurgicale ayant un acte d'anesthésie et passant par la SSPI centrale. Les interventions sous ALR seule étaient non incluses par passage en SSPI évité. Les patients se voyaient proposer de l'eau dès leur arrivée en SSPI. L'équipe cochait ensuite dans le dossier informatisé si oui ou non une boisson avait été proposée, si oui ou non elle avait été acceptée. L'incidence des NVPO, définie par présence ou non de NVPO et/ou administration de Zophren en SSPI a été recueillie. La présence de cathéter veineux obturé, le passage en position assise, le premier lever ont été considérés. Tous les éléments mis en place et concourant à la reprise d'une mobilité antérieure à la chirurgie ont été relevés.
RÉSULTATS La proposition de boisson s'est élevée à 61% dans le groupe Intervention contre 28% dans le groupe Contrôle. L'acceptation de la boisson n'est pas différente entre les groupes (p=0,83). Les NVPO s'élèvent à 22% en Contrôle contre 25% en Intervention. La différence n'est pas significative (p=0,15). Déperfusion, cathéter obturé, position assise, sortie de bloc sans O2, sortie déléguée, avaient des valeurs significatives avant/après avec p=0,001.
CONCLUSION Le projet de réhabilitation post opératoire en SSPI semble fonctionner. Pour la réhydratation orale précoce avec une proposition de boisson qui double après mise en œuvre. Les NVPO ne retrouvent pas d'augmentation significative. Les éléments dédiés à la reprise de la mobilité sont significatifs et au vu de la forte puissance statistique, les résultats sont fiables.
Mots clés : RAAC, boisson, SSPI, NVPO, mobilité
Auteur : Bezamat Amandine
Directeur de mémoire : Pr Boisson Matthieu, Rémy Panhaleux

SCHOOL OF STATE-CERTIFIED ANAESTHETIST NURSES

UE 7 PROFESSIONAL THESIS

For the National Diploma of Anaesthetist Nurse

2021-2023

RETROSPECTIVE STUDY ON THE IMPLEMENTATION OF ERAS AT THE POITIERS HOSPITAL CENTER

INTRODUCTION : In the context of ERAS, a postoperative rehabilitation procedure in the PACU was implemented at Poitiers University Hospital in January 2023. Our study focuses on the implementation of this procedure. We aim to observe the efficiency of the project in terms of resumption of oral hydration, impact on PONV, and restoration of mobility.

OBJECTIVE OF THE STUDY : To determine whether the new procedure has led to an increase in the offer of oral fluids, its acceptance by patients, and its effects on PONV. To assess the recovery of autonomy.

METHODOLOGY : In this retrospective monocentric study, 2038 patients were included over two comparative periods. The Control phase from October 1st to December 31st, 2022, before the implementation of the procedure, included 970 patients. The Intervention phase from January 1st to March 31st, 2023, after the implementation of the protocol, included 1068 patients. The study included patients hospitalized in the UCA and the Clinique Chirurgicale undergoing an anesthetic procedure and passing through the central PACU. Patients undergoing only regional anesthesia were excluded as they bypassed the PACU. Upon arrival in the PACU, patients were offered water. The team then documented in the electronic medical record whether a beverage had been offered, and whether or not it had been accepted. The incidence of PONV, defined by the presence or absence of PONV and/or administration of Zophren in the PACU, was recorded. The presence of a blocked venous catheter, the transition to a sitting position, and the first mobilization were considered. All factors contributing to the recovery of preoperative mobility were recorded.

RESULTS : The offer of oral fluids increased to 61% in the Intervention group compared to 28% in the Control group. The acceptance of beverages did not differ between both groups (p=0.83). The incidence of PONV was 22% in the Control group versus 25% in the Intervention group. The difference was not significant (p=0.15). Deperfusion, blocked catheter, sitting position, O2-free OR discharge, and delegated discharge showed significant differences before and after the intervention, with p=0.001.

CONCLUSION : The postoperative rehabilitation project in the PACU appears to be effective. There was a twofold increase in early oral hydration (EOH) following implementation. There was no significant increase in PONV. The elements related to the recovery of mobility showed significant changes, and considering the high statistical power, the results are reliable.

Keywords: ERAS, EOH, PACU, PONV, mobility

Author : Bezamat Amandine

Supervisor: Pr. Matthieu Boisson, Mr. Rémy Panhaleux