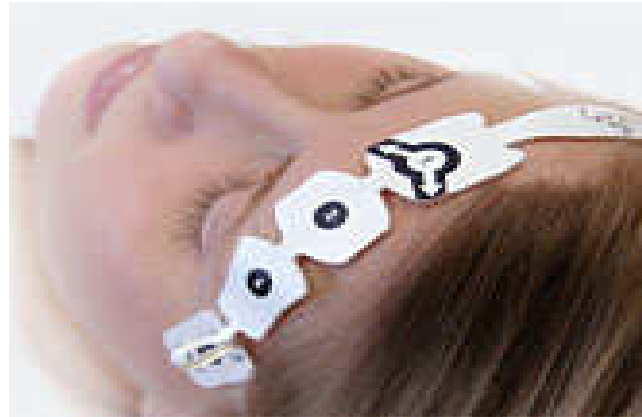


Intérêt du monitoring du BIS & du RS aux endoscopies digestives



CH DAX

Gilles RYCKMAN
infirmier anesthésiste

Il s'agit d'un paramètre complexe calculé à partir de l'électroencéphalogramme (EEG) spontané des patients sous anesthésie générale.

Sa valeur donne une estimation du niveau de sédation ou d'anesthésie et permet de guider l'administration des agents anesthésiques

pour maintenir ce niveau stable et en adéquation avec l'intensité de la stimulation chirurgicale.

Dr V. BILLARD

Institut Gustave Roussy, Villejuif

Modifications induites par les hypnotiques sur l'EEG

Les agents hypnotiques favorisent la diminution
de l'activité nerveuse des neurones
sur lesquels ils se fixent.

L'augmentation de la dose génère
Un ralentissement de l'EEG

On peut même obtenir un
BURST SUPPRESSION ou **RS**
A forte dose !!!

Echelle du BIS

100-80

Réponse normale à une stimulation verbale

80-60

Réponse a une stimulation verbale forte ou une nociception

60-40

Anesthésie générale

Faible probabilité de mémorisation et absence de réponse a la stimulation

40-20

Hypnose profonde

< 20

Burst suppression ou RS

0 EEG plat

Intérêt du BIS lors d'une AG

1. Limiter les phénomènes de mémorisation
2. Limiter le surdosage en agent hypnotique
3. Adapter les posologies au terrain

Description de l'enquête

1. Les examens endoscopiques retenus sont :
 1. Coloscopie
 2. Fibroscopie gastro-œsophagienne et coloscopie
2. Trois opérateurs expérimentés
3. Patients en ambulatoire ou hospitalisés
4. Etude prospective observationnelle conduite de juin 2014 à avril 2015

Objectif de l'étude

L'idée principale est de connaître l'effet délétère de la
sédation par Propofol

sous surveillance du BIS

Montrer ainsi l'importance du paramétrage

du **RS** en plus du **BIS**

pour les patients ASA II et III

Méthode de l'étude

- Propofol administré seul en AIVOC selon modèle Schnider (effet cible site effet cérébral)
- Oxygénothérapie au masque facial ou lunette
- Monitorage PNI SCOPE SPO2 CAPNOMETRIE
- Enregistrement du BIS & RS
- Position décubitus dorsal coloscopie / Décubitus latéral gauche « FOG »



Figure 1 – Sensor with Four Electrodes.

Résultats

Total : **171 patients**

GROUPE 1- BNV

Bis Non Visible ⇒ JOUR IMPAIR

« n » PATIENT BNV **86**

GROUPE 2- BV

Bis Visible ⇒ JOUR PAIR

« n » PATIENT BV **85**

Description de la population étudiée

Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes concernant

- Age 62,5 ans [16-92]
- Femme 45,6% - Homme 54,4%
- ASA 1,96
- BMI 26,9 [15-42]
- Durée opératoire 28 minutes [12-83]

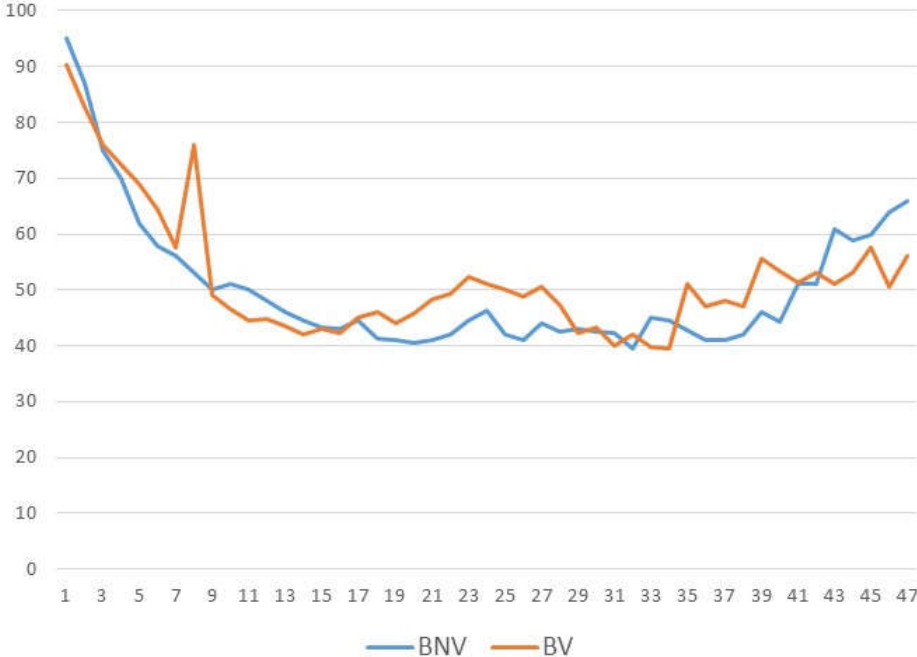
ANALYSE

par

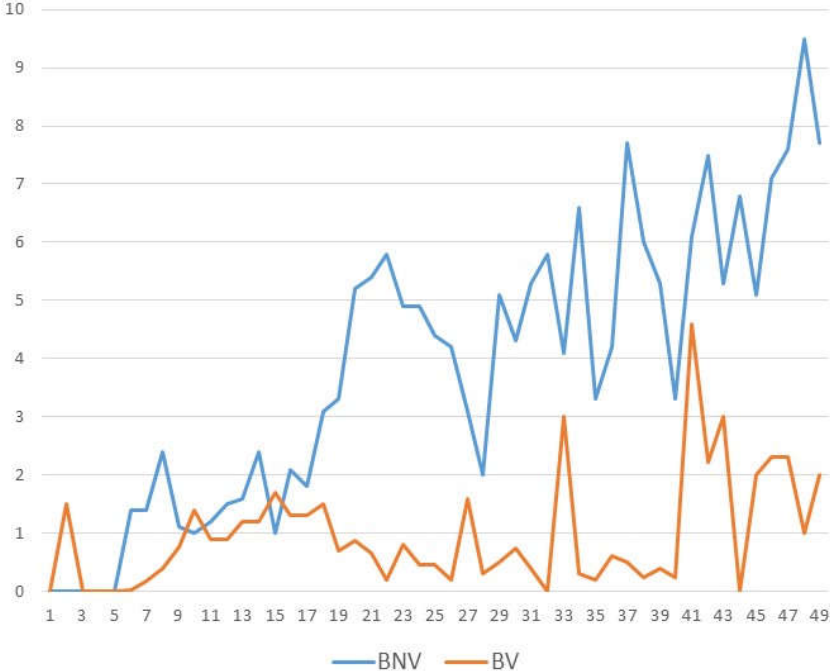
GROUPE

GRUPE COLO : BIS ET RS

COMPARATIF BIS COLO

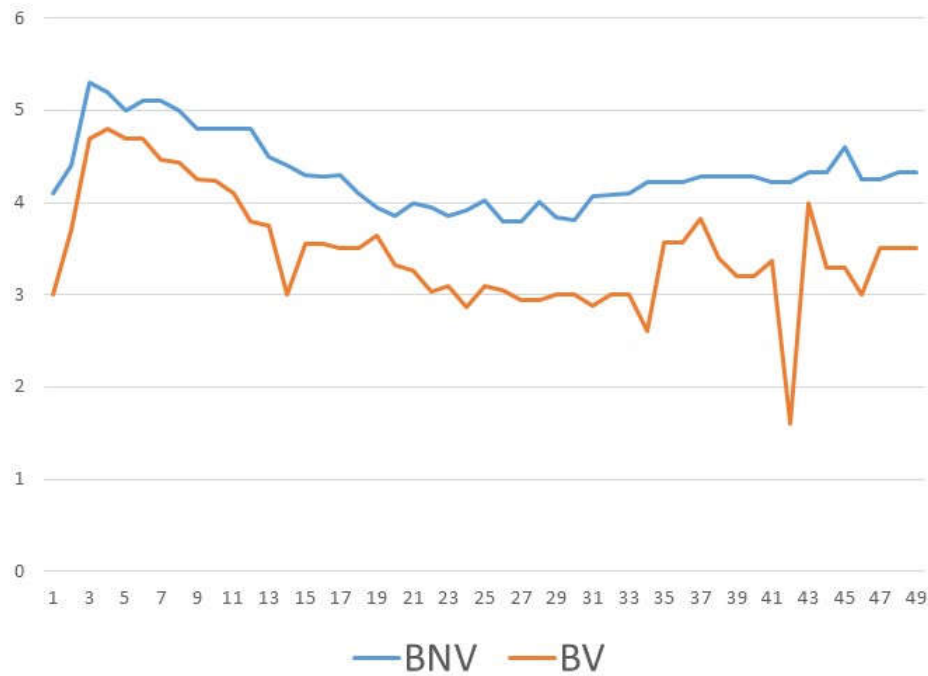


COMPRATIF RS COLO

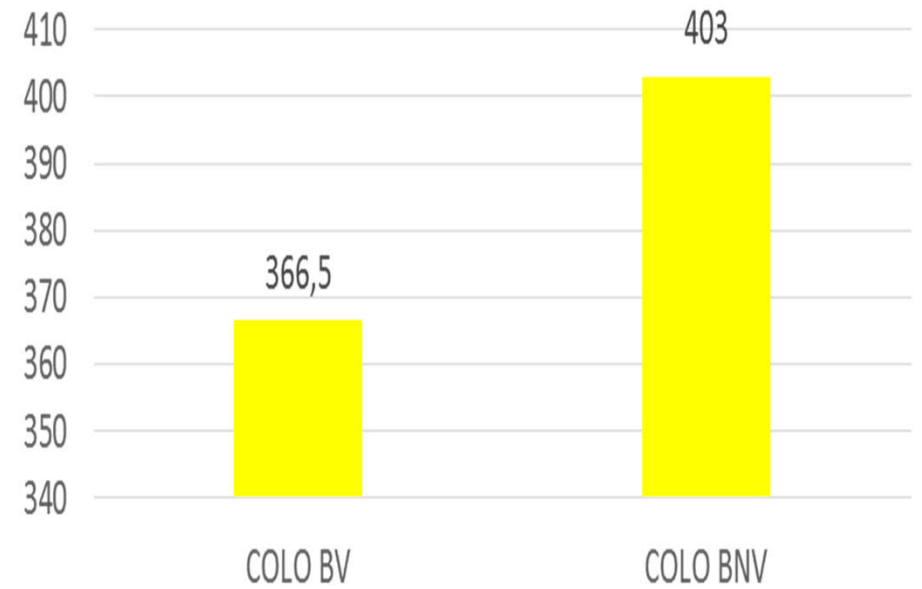


GRUPE COLO : AIVOC

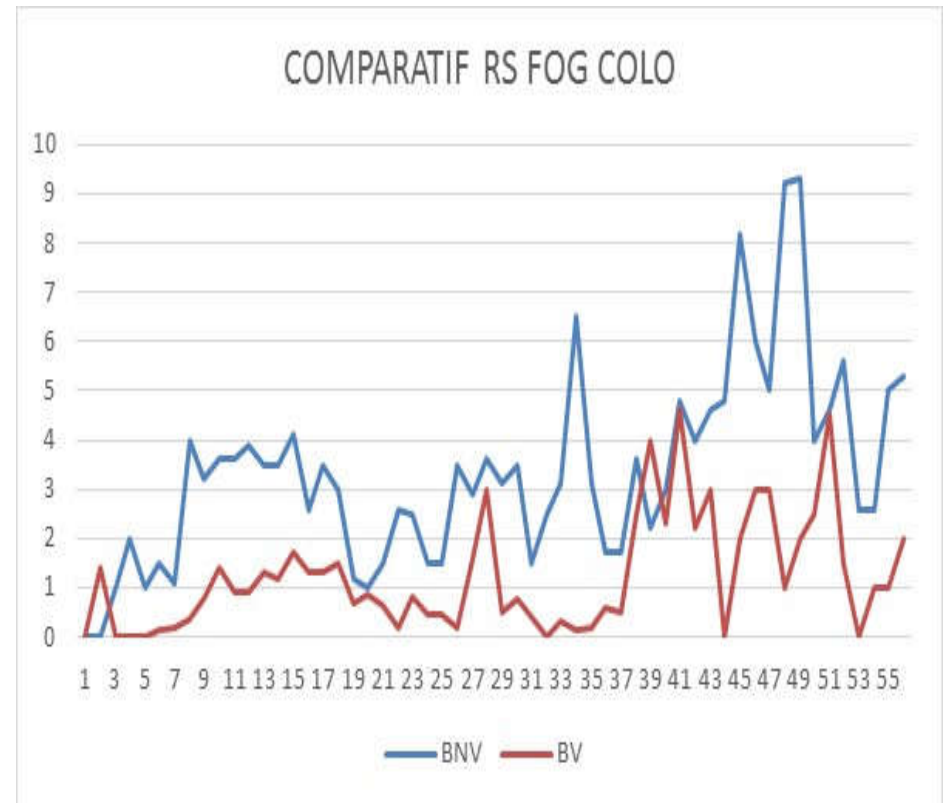
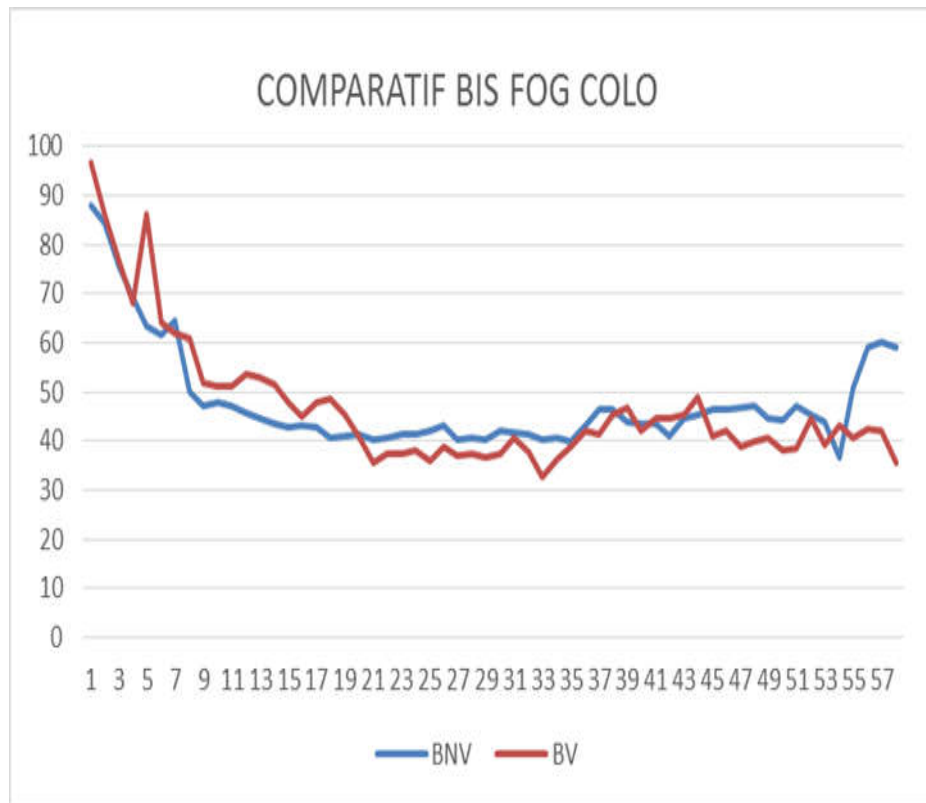
AIVOC COLO



PROPOFOLMG

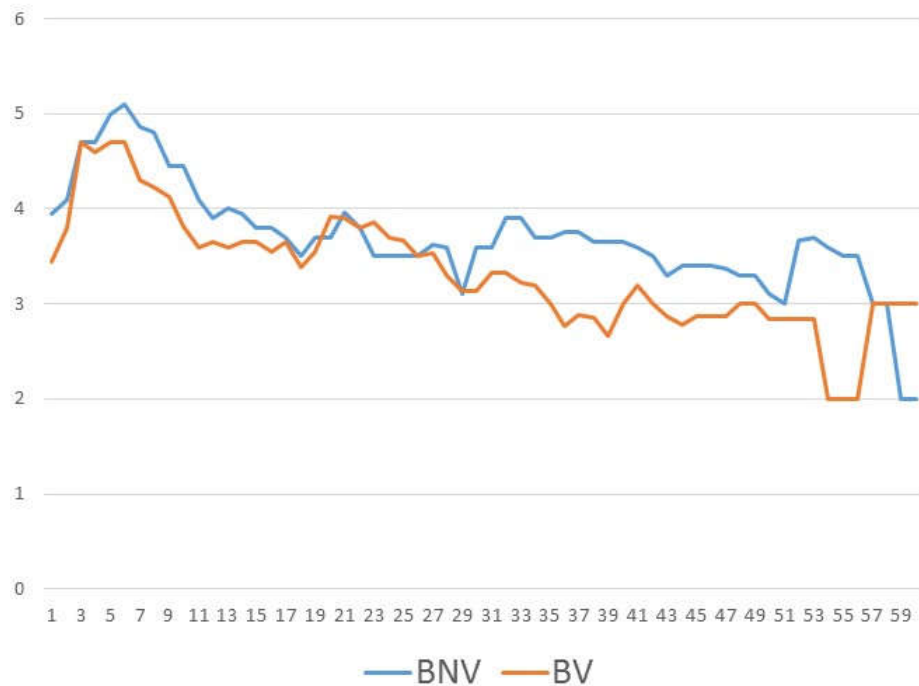


GROUPE FOG-COLO : BIS ET RS

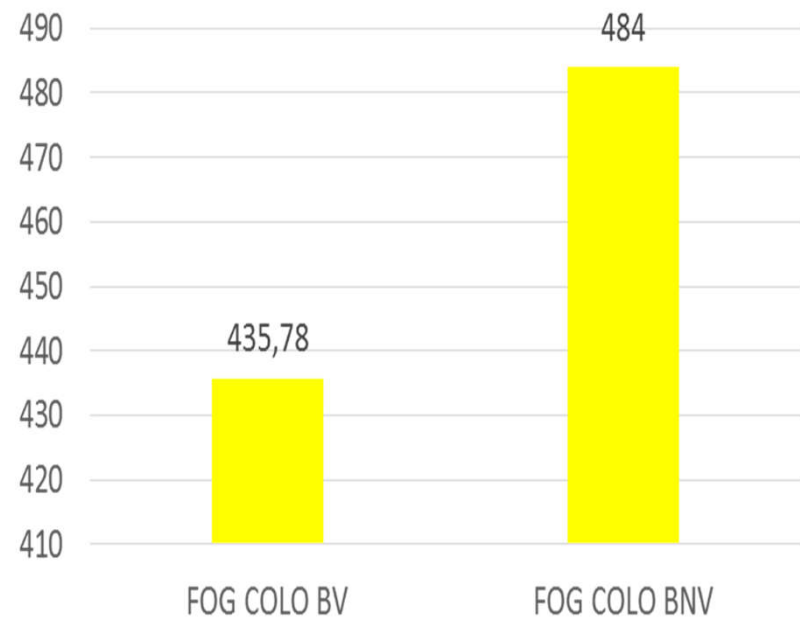


GROUPE FOG / COLO : AIVOC

AIVOC FOG COLO



PROPOFOL MG



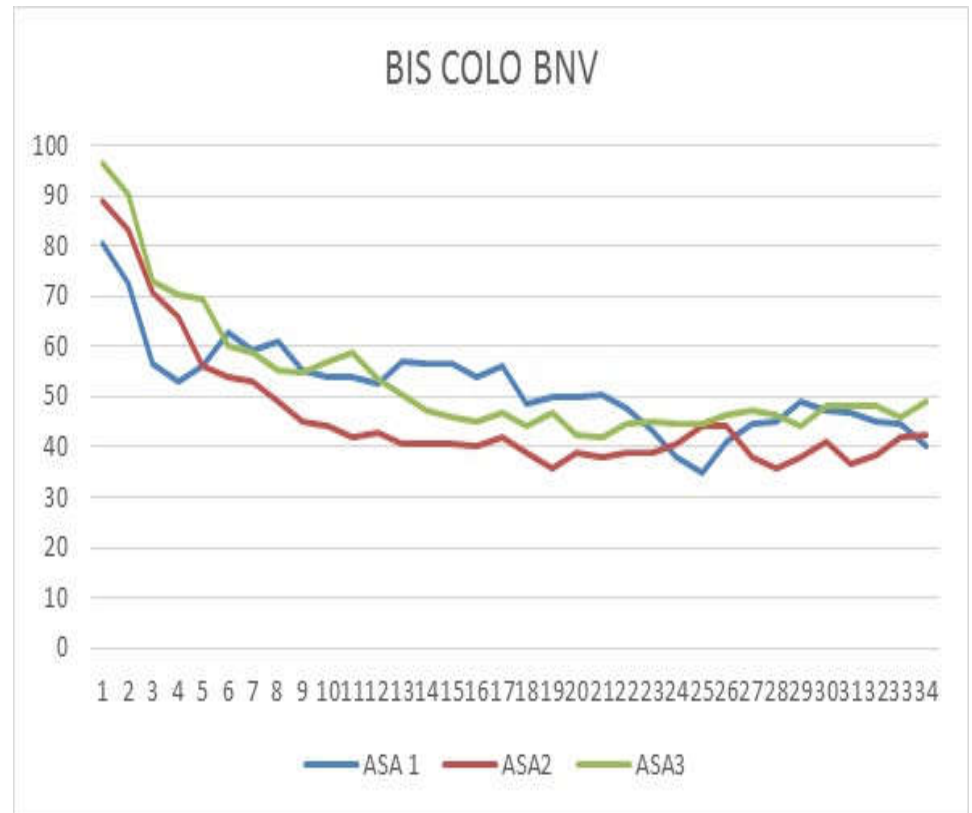
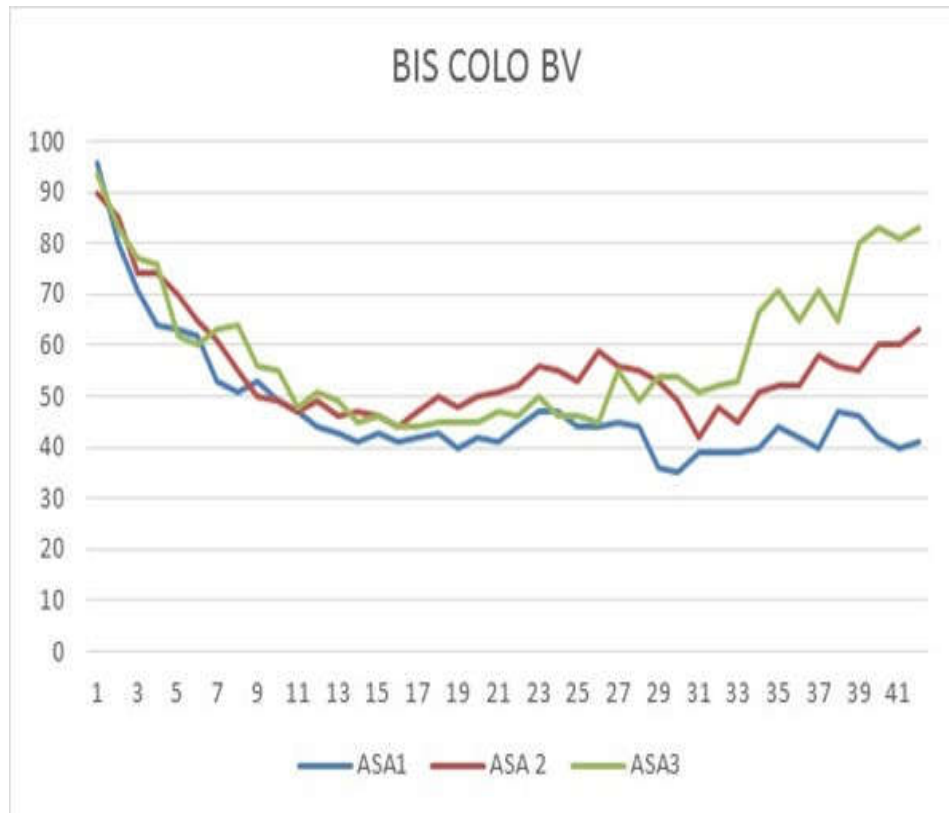


Quelques détails complémentaires

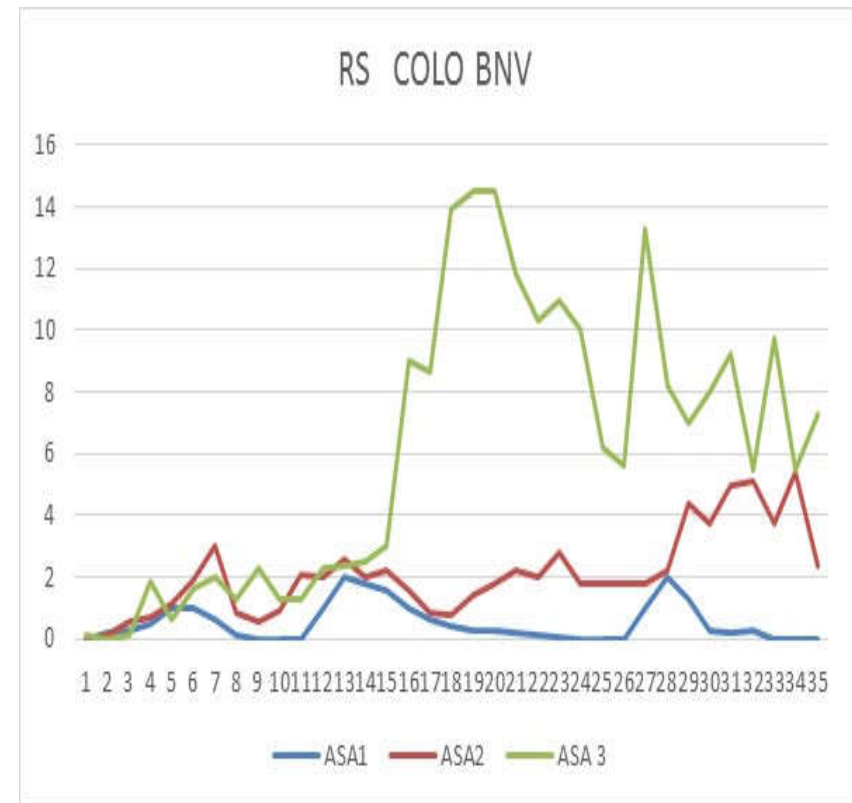
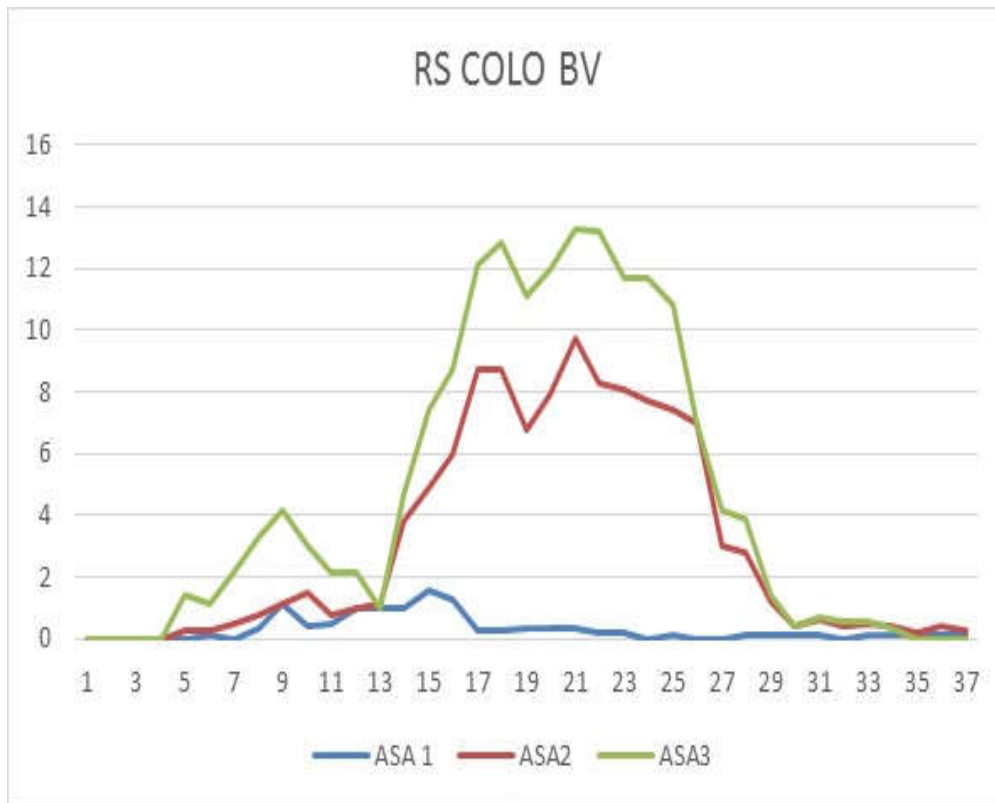
Nous allons affiner en fonction

- des groupes
- des examens
- du statut ASA des patients

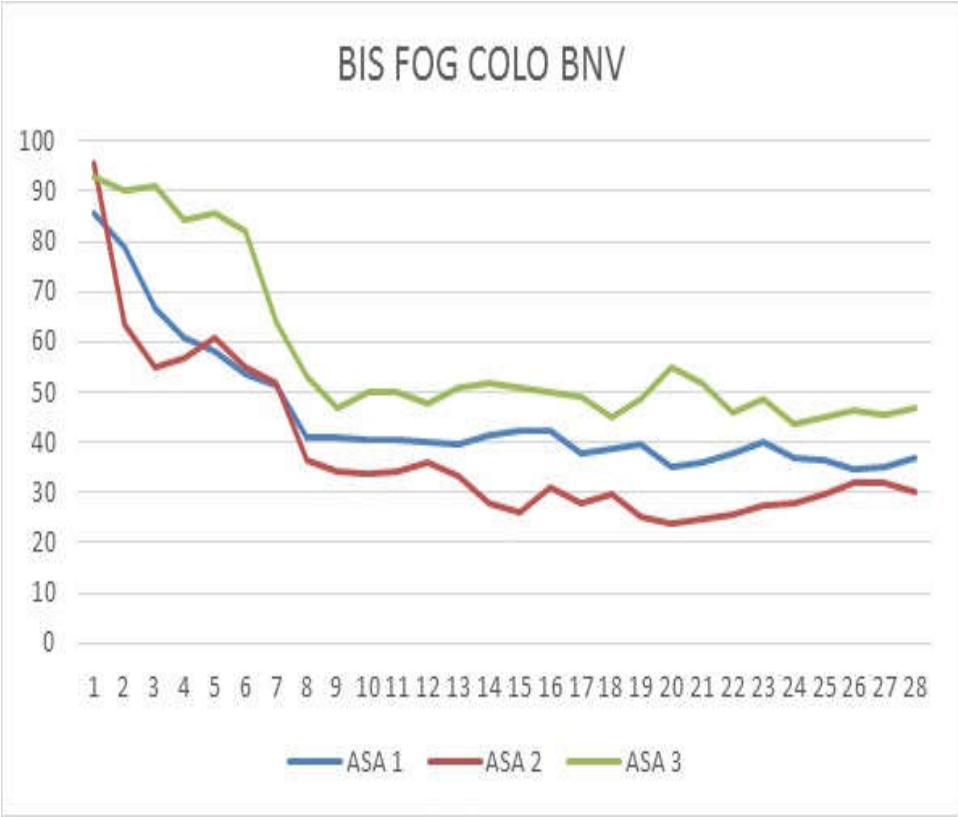
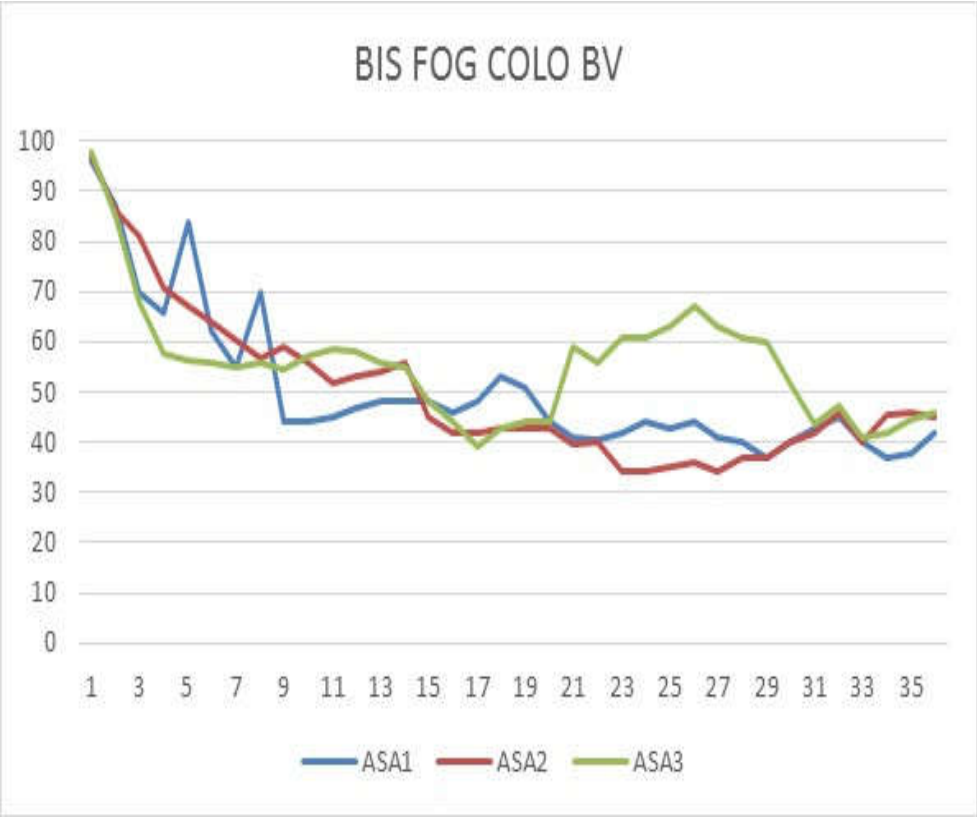
BIS GROUPE COLOSCOPIE SELON STATUT ASA



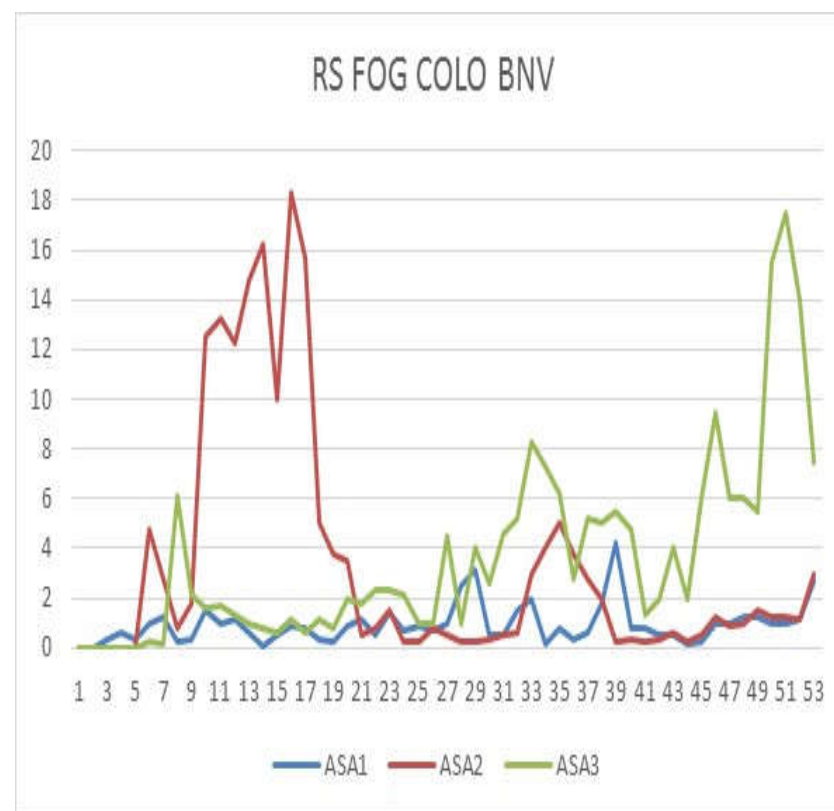
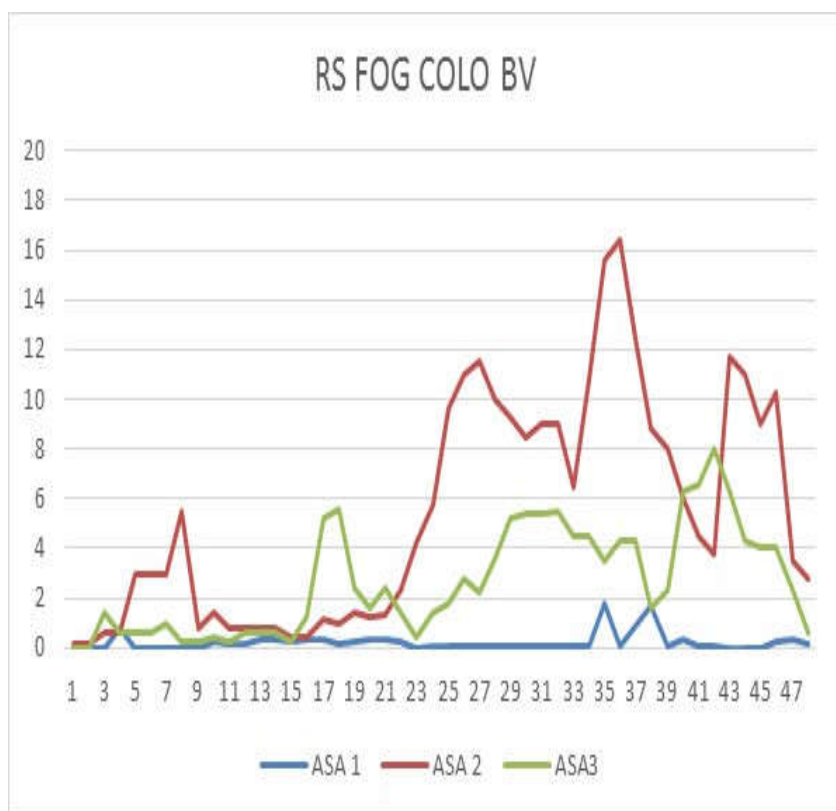
RS GROUPE COLOSCOPIE SELON STATUT ASA



BIS GROUPE FOG-COLOSCOPIE SELON STATUT ASA



RS GROUPE FOG-COLOSCOPIE SELON STATUT ASA



Conclusion

Cette enquête peut-elle faire évoluer nos pratiques ?

- Eviter de poursuivre sur une même concentration cible de Propofol néfaste chez les patients ASA 2 et 3
Réajuster les concentrations cibles de 0.5 en 0.5
- Prendre en compte les temps de non stimulation et coordonner son anesthésie avec les opérateurs
 - Prendre en considération les **RS**
Afficher ce paramètre de surveillance sur l'écran
et sur la feuille d'anesthésie

Merci pour votre attention et faites attention
au sommeil trop profond !



Un grand merci à toute l'équipe d'anesthésie

MAR et IADE

Dr Barreau (chef de service) Dr JEANNIN

Cadre IADE BRAUT Pascal

ANDRE HOURCADE AMANDINE TIRAN MANU SABOURAULT AGUADE CHRISTOPHE CELINE VALZ
AURELIE BONFILS NICOLE DECES DELL OVA DANIELLE DUBREUIL ROMAIN WHITE STONE JOELLE REVY MARIE
ROBERT NADINESOUBIRAN DAVID TWORZYLO CHRISTANBON FIL AURELIE BRASSART AXELLE

Et

aux gastro-entérologue

Dr Phil BONJEAN Dr Eric PONCIN Dr Didier DELVERT

Intérêt du monitoring du BIS & du RS aux endoscopies digestives



Modérateurs

Véronique BURGERES - IADE CHU Toulouse

Sébastien DUTERTRE - IADE CHU Toulouse

Gilles RYCKMAN
infirmier anesthésiste

CH DAX