

Évaluation

Evaluation

SRLF 2015

© SRLF et Lavoisier SAS 2014

EP079

Video-based learning enhances performance of medical residents in ultrasound guidance for central venous procedure: a randomized controlled trial (TUTORéa Study)

S Bertran¹, A Lautrette², PM Bertrand², H Boby³

1. Département d'Anesthésie-Réanimation, CHRU de NÎMES, Nîmes
2. Réanimation médicale, CHU Gabriel-Montpied, Clermont-Ferrand
3. Chirurgie cardiovasculaire, CHU Gabriel-Montpied, Clermont-Ferrand

Introduction : Video based learning (VBL) was proposed instead of lecture-based learning (LBL), but the optimal approach remains unclear. We compare VBL to LBL for improving skills and knowledge of ultrasound guided venous access procedure in medical residents.

Patients et Méthodes : A controlled single blinded randomized study. Randomly, 43 residents were assigned in two groups: VBL group or LBL group. Residents were evaluated at one month for an ultrasound central venous access "in plane" and "out of plane" on simulator.

Résultats : Residents' characteristics were similar between groups. The composite score was higher in VBL group than LBL group for global rate (5,6 [4,4-6,7] vs 4,3 [2,8-5,8]; p=0,001), "in-plane" rate (5,42 [4,18-6,66] vs 4,39 [2,82-5,96], p=0,008) and "out of plane" rate (5,70 [4,66-6,74] vs 4,30 [2,73-5,87]; p<0,001). VBL decreased the number of overshoot (39.1% (39/92) vs 58.8% (47/80), p=0.05) and increased real-time ultrasound guidance (78.7% (63/80) vs 55.3% (55/92), p=0.016). The duration of the procedure was similar between groups. No differences were found according to the initial experiment of the residents'. Results of multivariate analysis confirm that VBL is statistically associated with success in each criteria of the composite score (HR : 1,17 [0,58-1,76], p=0,001)

Conclusion : VBL is more efficient than LBL to increase skills and knowledge for ultrasound central venous access

Références

- Khoulou et al, Chest 2011
Chenkin et al, Acad Emm Med 2008

EP080

Algorithme d'administration de la sédation-analgésie dans un service de réanimation médicale: impact d'une évaluation des pratiques professionnelles

F Le Quellec¹, G Mourissoux², N Issa², F Camou², S Pédebosq³, O Guisset²

1. Pharmacie/réanimation médicale-hôpital Saint-André, Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, Bordeaux
2. Réanimation médicale-hôpital Saint-André, Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, Bordeaux
3. Pharmacie-hôpital Saint-André, Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, Bordeaux

Introduction : Les bonnes pratiques de la sédation-analgésie en réanimation recommandent la mise en place d'algorithmes d'administration basés sur une évaluation des besoins et une adaptation des doses régulières. Mais en pratique, l'adhérence à ces protocoles au sein des services est parfois difficile à obtenir.

Cette étude, basée sur une méthodologie d'évaluation des pratiques professionnelles, a pour but d'évaluer l'impact d'un audit rétrospectif, suivi d'une campagne de sensibilisation puis d'une évaluation prospective quotidienne sur l'adhérence d'un service de réanimation médicale au protocole d'administration de la sédation-analgésie.

Patients et Méthodes : Dans un service de réanimation médicale de 8 lits, nous avons réalisé dans un premier temps un audit rétrospectif des pratiques sur la sédation-analgésie à partir de 30 dossiers tirés au sort, parmi les 53 patients ventilés plus de 48h, admis entre janvier et avril 2014. Après avoir exposé les résultats de cet audit aux équipes médicales et paramédicales et les avoir sensibilisés à l'importance du respect de l'algorithme (réunions d'équipe, campagne d'affichage, distribution de flyers...), nous avons mis en place en août 2014 une évaluation prospective quotidienne chez tous les patients ventilés plus de 48h, avec un objectif de 30 patients.

L'objectif principal a été de comparer le taux de respect du protocole de sédation entre les deux groupes, défini par le respect simultané de 3 critères en rapport avec l'algorithme : prescription d'un objectif de score de Ramsay, évaluation du score de Ramsay par l'équipe paramédicale et application d'une diminution de dose dans au moins 50% des cas lorsque le score de Ramsay observé est supérieur à l'objectif prescrit. Les résultats ont été comparés par un test de Chi deux.

Résultats : Durant l'audit rétrospectif, 24 dossiers ont été analysés correspondant à 135 journées de sédation (6 dossiers ont été exclus du fait de l'absence de sédation). Durant la période prospective, 16 dossiers ont été analysés en 2 mois, correspondant à 117 journées de sédation (2 dossiers ont également été exclus du fait de l'absence de sédation). Cette première analyse intermédiaire montre un taux de respect du protocole de 34% avant vs 39% après. En ce qui concerne l'analyse de

chacun des 3 critères pris indépendamment, la prescription du score de Ramsay est réalisée dans 92% des cas avant vs 100% après, le score de Ramsay évalué par les infirmières est supérieur à l'objectif prescrit dans 52% des cas avant vs 45% après. Une diminution des posologies de la sédation-analgésie est alors effectuée dans 40% des cas avant vs 59% après ($p < 0.05$).

Discussion : Deux mois après la mise en place d'une évaluation des pratiques professionnelles sur l'administration de la sédation-analgésie en réanimation, le taux de respect du protocole ne varie pas de manière significative. Néanmoins, on observe des résultats qui apparaissent intéressants avec une tendance à l'amélioration des pratiques, en particulier par une diminution significativement plus fréquente des posologies de sédation-analgésie, nous incitant à poursuivre cette évaluation.

Conclusion : L'adhérence d'une équipe de réanimation à un algorithme d'administration de la sédation-analgésie en réanimation est faible mais la mise en place d'une campagne de sensibilisation dans le cadre d'une évaluation des pratiques semble pouvoir participer à son amélioration.

EP081

Qualité de l'antagonisation de l'héparine par la protamine et implication du complexe formé dans le syndrome inflammatoire post-CEC

I Gadi, H. Zemouli, A. Yahiaoui, S. Boudra, R. Boukeroucha, S. Benjaballah
Chirurgie cardiaque, EHS de chirurgie cardiaque, Constantine, Algérie

Introduction : L'héparine permet de réaliser des interventions de chirurgie cardiaque sous CEC, son antagonisation par la protamine dès la fin de l'intervention est indéniable, et ce dans le but de rétablir un équilibre de l'hémostase. Mais depuis que cette héparine ainsi que les complexes héparine-protamine formés, sont de plus en plus incriminés dans la survenue et l'accroissement du syndrome inflammatoire post chirurgie cardiaque, on cherche à réduire non seulement la dose d'héparine nécessaire pour le geste opératoire mais aussi à diminuer le rapport d'antagonisation.

Patients et Méthodes : Il s'agit d'une étude prospective qui a colligé 26 patients candidats à une chirurgie cardiaque sous CEC avec une héparinisation à raison de 3 mg/kg, cet échantillon a été subdivisé en deux groupes : le groupe A ayant bénéficié d'une neutralisation de 1 mg d'héparine par 1mg de protamine, alors que le groupe B a bénéficié de l'antagonisation de 1mg d'héparine par 0,8 mg de protamine. La méthodologie utilisée s'est basée sur : le dosage chromogénique de l'héparinémie selon le système STA- Automate STAGO résultat donné en activité anti-Xa, ainsi que celui du TCA par la technique manuelle au kaolin sur plasma citraté, ce dosage s'est fait en quatre temps :

- avant héparinisation (Témoin) ;
- après héparinisation ;
- après antagonisation ;
- à distance de 02 heures de temps de l'antagonisation.

La quantification du saignement en per- et jusqu'à 48 heures postopératoire.

Dosage de l'hémoglobine et de l'hématocrite toutes les 06 heures sur une période de 48 heures. Dosage de la CRP et des globules blancs à j1 et à j2.

Résultats : L'analyse des résultats nous a permis de constater que la valeur de l'héparinémie après antagonisation est revenue à des valeurs

normales selon un pourcentage similaire pour les deux groupes ($p > 0,05$), de même pour le taux d'héparinémie à distance ($p > 0,05$). La quantification du saignement a montré que la déperdition sanguine était similaire pour les deux groupes ($p > 0,05$). Le dosage des marqueurs de l'inflammation n'a pas montré d'interaction entre la quantité de complexes héparine-protamine formés et l'intensité de l'inflammation.

Discussion : L'antagonisation de l'héparine par une dose de protamine moindre de 20% s'est avérée sans aucun retentissement sur la majoration du saignement, d'où la nécessité de l'utilisation de l'Hepcon pour une meilleure gestion de l'anticoagulation et des complications post CEC inhérentes à cette perturbation.

Conclusion : La réduction de la dose d'héparine compatible avec une chirurgie cardiaque ainsi que la diminution de la dose de protamine indispensable pour son antagonisation ne fait pas toujours l'unanimité en raison de la non-généralisation du monitoring de l'héparinémie.

Références

Teoh KH, Young E, Blackall MH, Roberts RS, Hirsh J. Can extra protamine eliminate heparin rebound following cardiopulmonary bypass surgery? *J Thorac Cardiovasc Surg* 2004;128:211-9
Ichikawa J, Kodaka M, Nishiyama K, Hirasaki Y, Ozaki M, Komori M. Reappearance of circulating heparin in whole blood heparin concentration-based management does not correlate with postoperative bleeding after cardiac surgery. *J Cardiothorac Vasc Anesth* 2014; 28:1015-9.

EP082

Mécanismes de l'orthopnée dans l'obésité en état stable

E Perino¹, P Nesme², M Germain³, C Guérin¹
1. *Réanimation médicale, Hôpital de la Croix-Rousse, Lyon*
2. *Pneumologie, Hôpital de la Croix-Rousse, Lyon*
3. *Exploration fonctionnelle respiratoire, Hôpital de la Croix-Rousse, Lyon*

Introduction : Nous avons voulu étudier les mécanismes de l'orthopnée chez des obèses avec pour hypothèses que : 1) chez les obèses orthopnéiques par rapport aux obèses non orthopnéiques le volume de fermeture augmentait en position couchée, 2) il existait une relation significative entre orthopnée et augmentation du volume de fermeture, 3) la présence d'une limitation de débit expiratoire en position assise modifie le phénotype.

Patients et Méthodes : Les patients inclus devaient avoir une obésité et être en état stable. Après obtention de l'accord signé du patient, en dehors des tests fonctionnels respiratoires classiques (BodyBox 5500, Medisoft), le volume de fermeture a été mesuré par la méthode d'inhalation d'oxygène pur (V_{max} , SensorMedics). Ont été déterminés le volume et la capacité de fermeture, la pente de la phase III et la capacité d'ouverture. Deux à trois mesures ont été faites chez chaque patient et la moyenne a été retenue. La dyspnée a été mesurée par l'échelle de Borg. L'orthopnée est définie par une augmentation du Borg en position couchée. La limitation du débit expiratoire a été déterminée par le test NEP. Les mesures ont été faites en position assise et couchée attribuée selon un ordre randomisé au cours de la même journée pour un patient. Les valeurs sont exprimées en moyenne \pm 1 DS. Les comparaisons ont été faites par des tests non paramétriques. Les corrélations entre variables ont été déterminées par le coefficient de Spearman et par régression linéaire multiple pas à pas. Le seuil de significativité statistique est fixé à 0.05.

Résultats : Ont été inclus 21 patients (13 femmes), âgés de 52 ± 8 ans, indice de masse corporelle (IMC) 40 ± 6 kg/m². Douze patients ont été classés comme orthopnéiques. Les patients orthopnéiques sont

similaires aux patients non orthopnéiques pour l'âge, l'IMC, les données fonctionnelles respiratoires et le volume de fermeture en position assise. Onze patients ont une limitation de débit expiratoire en position assise. Six patients n'ont pas de volume de fermeture détectable en position assise (3 avec et 3 sans limitation en position assise). Le volume de réserve expiratoire diminue significativement en position couchée dans les deux groupes. Aucune modification significative du volume de fermeture n'a été observée avec le changement de position dans chaque groupe. Les valeurs du coefficient de Spearman entre les variations de Borg en position couchée par rapport à position assise et le volume de fermeture sont données dans le Tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1

	Tous (n=21)	limitation débit expiratoire assis (n=11)	Pas de limitation débit expiratoire assis (n=10)
Volume de fermeture/CV (% prédit)	0,15	0,14	0,20
capacité de fermeture/CPT (% prédit)	-0,03	0,13	-0,14
Pente phase III (% prédit)	0,61**	0,53	0,68*
Capacité d'ouverture (% prédit)	-0,47*	-0,61*	-0,40

*P<0,05, **P<0,01

Le modèle de régression linéaire multiple suivant est significatif (P=0.005), sans colinéarité : variation du score de Borg = 0,60 + 0,026 x Capacité de fermeture/CPT + 0,006 pente Phase III

Conclusion : Dans les limites de cette étude de faible puissance, l'augmentation du score de Borg en position couchée est significativement corrélée avec la pente de la phase III, essentiellement chez les patients non limités en position assise, et avec la réduction de la capacité d'ouverture chez les patients limités en position assise. Ces résultats suggèrent que chez les sujets avec limitation de débit expiratoire en position assise il existe un cluster de pressions critiques de fermeture, alors que chez les patients sans limitation du débit expiratoire en position assise ce cluster, s'il existe, est proche des valeurs d'un sujet normal.

EP083

Transfusion sanguine : concentrés érythrocytaires « frais » versus concentrés « vieux »

B Sellak, R Makayssi, H Taïbi, R Cherkab, W Haddad, S Kalouch, C Elkettani, L Barrou
Anesthésie Réanimation, Chu Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

Introduction : Les concentrés érythrocytaires (CE) peuvent être utilisés jusqu'à 42 jours après le prélèvement sanguin [1]. Cependant, des données récentes suggèrent que la transfusion de CE dits « vieux » pourrait être délétère pour les bénéficiaires. L'objectif du travail est d'étudier l'impact de la durée de conservation de CE transfusés en périopératoire sur le pronostic des patients.

Patients et Méthodes : Étude prospective étalée sur 6 mois (mai à octobre 2013), incluant tous les patients transfusés en périopératoire

des différentes chirurgies : thoracique, urologique, viscérale et neuro-chirurgie. Les paramètres démographiques, cliniques, biologiques et évolutifs ont été relevés jusqu'à 30 jours postopératoires. Les patients ont été classés en deux groupes :

- Groupe I : transfusion de CE « jeunes » (CE de moins de 14 jours)
- Groupe II : transfusion de CE « vieux » (un ou plusieurs CE de plus de 14 jours)

L'analyse statistique a fait appel au logiciel SPSS version 17.

Résultats : Durant la période d'étude, 3200 patients ont été opérés, 38% d'entre eux ont été transfusés (62% par des CE frais). Le nombre moyen de CE transfusés était de 1,7 par patient. Aucune différence significative n'a été notée entre les deux groupes concernant les complications liées à la transfusion :

Frissons et hyperthermie : groupe I = 3,28% versus 2,96% pour le groupe II

- Ictère : groupe I = 1,39% versus 1,68% pour le groupe II ;
- Surcharge : groupe I = 0,41% versus 0,32% pour le groupe II ;
- Accident infectieux : aucun cas rapporté ;
- Réaction allergique : aucun cas rapporté.

L'évolution a été favorable chez 88% des patients du groupe I versus 83% des patients du groupe II. La mortalité était comparable entre les 2 groupes : 12,5% versus 15%.

Conclusion : Les résultats de notre étude ne montrent pas de lien direct de cause à effet entre la durée de conservation des CE transfusés et le pronostic des patients opérés.

Référence

1. J Lacroix (2011) Transfusion Clinique et Biologique 18:97-105

EP084

Devenir des patients de plus de 65 ans atteints d'un cancer solide évolutif admis en Réanimation médicale

E Auclin¹, E Guérot², C Haw-Berlemont², S Oudard¹, J Taieb³, JL Diehl², JY Fagon², N Aissaoui²

1. Oncologie médicale, Hôpital Européen Georges-Pompidou, Paris
2. Réanimation médicale, Hôpital Européen Georges-Pompidou, Paris
3. Oncologie digestive, Hôpital Européen Georges-Pompidou, Paris

Introduction : Le cancer est la première cause mortalité en France. Son incidence globale augmente en raison du vieillissement de la population. Les personnes âgées sont le plus souvent touchées. Les données de la littérature concernant l'admission des patients âgés en Réanimation médicale atteints d'un cancer évolutif sont quasi-inexistantes. L'objectif principal de notre étude est d'évaluer le bénéfice à admettre en Réanimation médicale les patients âgés de plus de 65 ans atteints d'un cancer solide évolutif.

Les objectifs secondaires sont d'identifier les facteurs prédictifs de mortalité

Patients et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique qui s'est déroulée en Réanimation médicale à l'HEGP. Nous avons inclus tous les patients admis entre juillet 2010 et décembre 2012, âgés de plus de 65 ans et atteints d'un cancer solide évolutif.

Le critère de jugement principal était le décès en réanimation et les critères secondaires étaient le décès durant l'hospitalisation (après la sortie de réanimation), décès à J90, et la reprise d'un traitement anti tumoral après la sortie de la réanimation.

Résultats : Cent vingt-cinq patients ont été inclus dans l'étude. Les caractéristiques principales des patients sont décrites dans le tableau 1. Les 3 localisations tumorales les plus fréquentes étaient : poumon (n=37, 29,6%), urologique (n=30, 24%), digestif (n=29, 23,2%).

Il s'agissait de patients graves à l'admission : score IGSII moyen à l'admission de 64 (20-125), ventilation mécanique chez 71 pts (56.8%), catécholamines chez 61 pts (48.8%), cialyse chez 16 pts (12.8%). La durée médiane de séjour était de 4 jours (2-7).

Quarante-six patients (soit 37%) sont décédés en réanimation. Une limitation des thérapeutiques actives avait été décidée pour 23 d'entre eux (soit 18.4%).

Parmi les 79 sortis vivants de Réanimation, 15 sont décédés pendant leur hospitalisation et 5 après leur sortie à domicile. La mortalité à J90 était de 52.8%. Parmi les patients sortis vivants de l'hôpital le traitement anti tumoral a été repris chez 34 patients soit 43 % des patients sortis de réanimation.

En analyse univariée les facteurs associés au décès en Réanimation étaient l'âge plus jeune à l'admission, la gravité à l'admission (score IGSII) et le recours à la ventilation mécanique et aux inotropes (Tableau 2).

Paradoxalement, le type de cancer, le terrain, l'index de performance, la présence de métastase et le nombre de ligne antérieur de chimiothérapie n'étaient pas des facteurs prédictifs de décès.

Tableau 1 Caractéristiques des patients (n = 125)

	N= (total 125 pts)	%
Age moyen en années [min-max]	75,4 [65-91]	
Sexe masculin	78/125	62,4
Présence de métastases	77	61,6
Motif hospitalisation		
Lié progression tumorale	18	14,4
Complication directe des anti-tumoraux	31	24,8
Autre	76	60,8

Tableau 2 Facteurs associés au décès en réanimation en analyse univariée

	Patients sortis vivants de Réa (N = 79)	Patients décédés en Réa (N = 46)	p
Age	76.0 ± 6.7	72.8 ± 12.4	0.02
IGS 2	52 ± 14	83 ± 25	< 0.0001
Lactates	2.6 ± 2.3	5.6 ± 6.1	0.009
ph	7.36 ± 0.12	7.26 ± 0.19	0.008
Inotropes	23	38	< 0.0001
Ventilation Mécanique	35	44 (96%)	< 0.0001
Limitation thérapeutique	3	20	< 0.0001

Conclusion : La mortalité de patients âgés plus de 65 ans atteints d'un cancer évolutif est plus qu'acceptable. De plus, la reprise d'un traitement anti tumoral est possible dans 43 % des cas.

Les facteurs prédictifs de décès en analyse univariée résultats pourraient modifier nos critères d'admission en Réanimation des patients âgés atteints d'une pathologie cancéreuse.

Références

- Bonomi MR, Smith CB, Mhango G, Wisnivesky JP. Outcomes of elderly patients with stage IIIB-IV non-small cell lung cancer admitted to the intensive care unit. *Lung Cancer* 2012;77:600-4
- Soares M, Caruso P, Silva E, et al. Characteristics and outcomes of patients with cancer requiring admission to intensive care units: a prospective multicenter study. *Crit Care Med* 2010;38:9-15

EP085

Perception de la culture de sécurité des soins en réanimation et soins intensifs

F Dachraoui, MA Bouriga, M Marzouk, R Bouzgarrou, R Jabla, I Ouanes, S Ben Abdallah, H Ghezaiel, M Dghim, M Boussadia, L Ouanes-Besbes, F Abroug
Réanimation polyvalente, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie

Introduction : La sécurité des patients dans le système de soins est devenue un champ prioritaire de l'évaluation de la qualité.

Objectif : décrire la perception du personnel exerçant en réanimation et soins intensifs (SI) de la culture de sécurité (CS) des soins.

Matériels et Méthodes : Entre le 30/8/2014 et le 20/9/2014, la version française, dédiée à la réanimation, du questionnaire « Safety Attitude Questionnaire (SAQ-ICU)»(1) a été distribuée aux personnels exerçant dans 5 unités de réanimation et SI du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir, Tunisie. Ce questionnaire permet d'explorer les 6 dimensions de la CS: esprit d'équipe, climat de sécurité, satisfaction au travail, reconnaissance du stress, perception de l'équipe d'encadrement et les conditions de travail.

Résultats : Cent un participants ont répondu au questionnaire, les 3/4 âgés de 20 à 30 ans. Les répondants étaient des résidents, des internes et des infirmiers respectivement dans 33%, 25% et 25% des cas. 42% des participants pensaient que la charge de travail était élevée dans leurs services respectifs. Plus des 2/3 ont déclaré que la charge de travail excessive, la fatigue et leurs problèmes personnels altéraient leur performance au travail. Un tiers ont déclaré avoir commis des erreurs qui pouvaient potentiellement nuire aux patients. 38% des personnes interrogées ont déclaré leur méconnaissance des modalités de déclaration des erreurs médicales. Un tiers des participants ne se sentiraient pas en sécurité étant traités comme patient dans leurs services respectifs. Les 3/4 des personnes interrogées ont réclamé l'organisation de staffs d'informations sur la sécurité des patients. Tous les domaines explorés par le questionnaire relatifs à la CS nécessiteraient des améliorations principalement les conditions de travail et l'encadrement (Fig. 1).

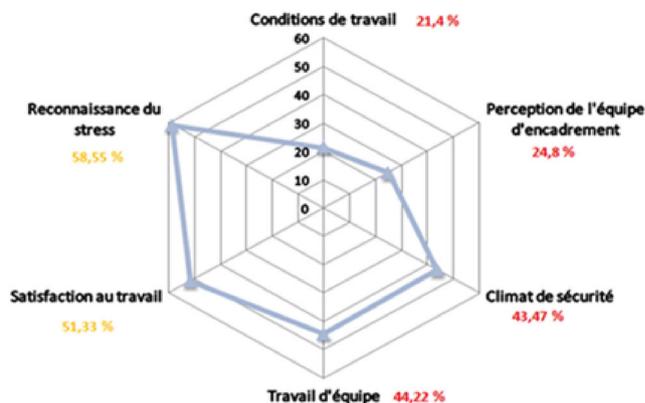


Fig. 1 Perception de la culture de sécurité selon ses six dimensions

Conclusion : Les principales améliorations à apporter de la culture de sécurité en réanimation et soins intensifs devraient se faire sur les conditions de travail, les modalités de déclaration des erreurs médicales et l'encadrement.

Référence

1. Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, Rowan K, Vella K, Boyden J, Roberts PR, Thomas EJ: The safety attitude questionnaire: psychometric properties, benchmarking data and emerging research. *BMC Health Serv Res* 2006;6:44

EP086**Intérêts de l'échographie dans les ponctions d'ascite**

JL Baudel¹, J Cazejust², S Bourcier¹, G Lejour¹, A Galbois¹, C Pichereau¹, H Ait Oufella¹, B Guidet¹, E Maury¹

1. Réanimation médicale, Hôpital Saint-Antoine, Paris

2. Service de radiologie, Hôpital Saint-Antoine, Paris

Introduction : Il est communément admis que les ponctions d'ascite exploratrice ou évacuatrice doivent être effectuées au niveau de la fosse iliaque gauche. L'objet de cette étude est d'évaluer l'apport de l'échographie dans ses ponctions.

Patients et Méthodes : Étude observationnelle du 1er Octobre 2013 au 28 Septembre 2014. Ont été inclus tout patient présentant une ascite nécessitant une exploration seule ou associée à une évacuation. Sont relevés l'âge, le sexe, l'IGS II, l'acteur de la ponction (senior, interne, externe), l'étiologie de l'ascite, le repérage ou le guidage par l'échographie consistant à cerner la zone la plus abondante de l'ascite ou la ponction sera effectuée selon les neuf parties de l'abdomen (hypocondre droit (HD), flanc droit (FD), fosse iliaque droite (FID), épigastre (E), région périombilicale (PO), hypogastre (HG), hypocondre gauche (HG), flanc gauche (FG), fosse iliaque gauche (FG)).

Résultats : 67 ponctions ont été analysées chez 38 patients dont 79 % d'hommes, l'âge moyen étant de 59 ans. La majorité des patients présentaient une cirrhose (84 %) ; le plus souvent d'origine alcoolique (alcool (71 %), viral B ou C (15 %), autres étiologies (NASH, cholangite sclérosante... = 14%). Les autres patients (16 %) présentaient un épanchement intra-péritonéal de différentes étiologies (carcinose péri-

tonéale, tuberculose, insuffisance cardiaque, péritonite post opératoire). La ponction a été effectuée dans 30 % des cas par le senior, dans 54 % par l'interne, dans 16 % des cas par l'externe. Dans 55 % des cas, la ponction était seulement exploratrice (volume moyen : 46 ml) et dans 45 % la ponction était évacuatrice (volume moyen : 2 670 ml). Dans 74 % des cas, l'échorepérage a été retenue, l'échoguidage dans 26 % des cas. Aucune complication de ponction n'a été relevée. La répartition des sites de ponctions est montrée dans le tableau ci-dessous.

17 patients ont été ponctionnés à plusieurs reprises (de 2 à 5 fois). Quatorze d'entre eux (82 %) ont été ponctionnés dans des parties de l'abdomen différentes.

Deux ponctions ont été exclues de l'analyse du fait qu'elles correspondaient à un énorme kyste de l'ovaire confondant.

Tableau 1

HD = 2 (3%)	E = 0 (0%)
HG = 0 (0%)	
FD = 6 (9%)	PO = 3 (5%)
FD = 8 (12 %)	
FID = 23 (34 %)	HG = 9 (13%)
FG = 16 (24%)	

Conclusion : L'échographie permet de mieux préciser les différents sites de ponctions d'ascite ne se limitant pas seulement à la FIG, en toute sécurité. Elle doit être renouvelée devant toute nouvelle ponction chez un même patient.