

Retour d'expérience Bactériémie sur cathéter veineux périphérique

Laure Bosc-Elodie Girard

EOH Ruffec

Réseau des Hygiénistes de Nouvelle Aquitaine

08/12/2022



Présentation de l'établissement

- > Dessert un bassin de population d'environ 80 000 habitants
- > Situé au carrefour de 3 départements: Charente, Deux-Sèvres, Vienne
- > 35 minutes d'Angoulême et 40 minutes de Poitiers
- > En direction commune avec les CH d'Angoulême, de la Rochefoucauld et l'EHPAD Habrioux d'Aigre
- > Membre du Groupement Hospitalier de Territoire de la Charente



Présentation de l'établissement

> L'établissement dispose de 137 lits :

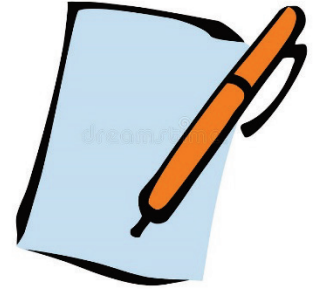
- 29 lits de Médecine dont 3 lits identifiés « Soins Palliatifs »
- 35 lits de Soins de Suite et de Réadaptation dont 20 labellisés gériatriques
- Service d'Urgences/SMUR avec 5 lits portes (3 USC et 2 UHTCD); 5 box d'examen; 2 déchocages et 1 dé gravillonnage
- 63 lits d'EHPAD «Maisons de Marthe» avec un PASA

> Son plateau technique:

- Service d'Imagerie conventionnelle
- Consultations externes et centre de périnatalité
- Equipe mobile et d'accompagnement en soins palliatifs «Nord -Charente»
- Permanence d'accès aux soins de Santé dont une PASS mobile
- Equipe d'addictologie

Contexte

- > Arrivée du patient au SAU: vendredi 15 avril 2022
- > Décès du patient : dimanche 24 avril 2022
- > Constat de l'évènement : lundi 16 mai 2022 (EOH)
 - Lors de l'enquête d'incidence BACTADI+ (mission SPIADI) menée par l'EOH
 - **Bactériémie à SARM liée à une VVP**
- > Validation médicale : 16 juin 2022 et administrative
- > Déclarations externes : e-sin 22 juin et volet n°1 EIGS HAS 6 juillet 2022
- > Date d'injonction de l'ARS: fin octobre 2022, délai supplémentaire d'1 mois accordé
- > Demande intervention de CECCQA : 29 août 2022
- > Analyse ORION : Août - Octobre 2022
 - **Entretiens directs avec les professionnels para-médicaux et médicaux**
 - Propositions d'actions correctives



Présentation du patient

> Patient

- Homme, 82 ans
- Hospitalisé au SAU le 15/04/22
- Adressé par son Médecin traitant
- Contexte de vie : EPHAD ; GIR2

> Motif d'hospitalisation

- Sensation de fatigue avec somnolence et asthénie

> ATCD :

- Démence vasculaire avec troubles psycho-comportementaux
- BPCO traité par corticoïdes inhalés et VNI
- Néoplasie prostatique
- HTA
- Syndrome dépressif
- PTH droite post-chute avec reprise

Analyses des causes

> Analyse ORION: septembre-octobre 2022 par EOH et Ingénieure qualité

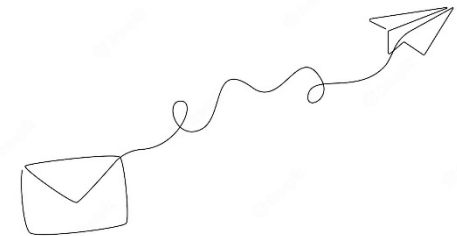
- Chronologie des faits
- Détection des écarts et des facteurs influents
- 1^{er} plan d'action proposé

> Recherche de données

- Dans le dossier du patient (DPI + papier)
- Interviews directe avec chaque professionnel impliqué dans les services

> Transmission au CCECQA

- Tout le dossier anonymisé
- Analyse ORION initiée en amont de la réunion



Chronologie des faits

EVENEMENT : Décès suite à Bactériémie sur VVP

ANALYSTE : Dr BOSC - E.GIRARD

JOUR HEURE	FAITS	ECART	ETAT DE L'ECART	FACTEURS INFLUENTS
15/04/2022 13h26	PAT arrive au SAU pour AEG, chutes à répétition, déshydratation Arrivée en Ambulance privée			
15/04/2022 13h30	MED SAU 1 examine PAT et prescrit une pose de VVP+ G 2,5% 1L apyrétique, pth , BPCO,HTA, néo prostate, démence, chute,; antécédent différents selon les courriers. Le MED SAU 1 valide les informations cliniques du DMU			
15/04/2022 13h46	IDE SAU réalise la pose de VVP à PAT Autres actes: cs médicale, prise de sang ECG, glycémie, pose de VVP, perfusion, change)		IDE SAU ne réalise pas de 4 temps pour la pose des VVP. Antiseptie réalise avec Alcool à 70% car pas de visuel avec la bêta alcoolique et pas de chlorhexidine alcoolique dans tous les box	Réassort de chlorexidine alcoolique 0,5% pas dans tous les box
15/04/2022 13h47	IDE SAU organise la surveillance de la perfusion dans DPI mais pas de trace dans le dossier			
15/04/2022	IDE SAU réalise la vérification de la perfusion toute les 2h. Pas de souvenirs de point de ponction inflammatoire.		Vérification de la perfusion faite tous les 2 heures mais pas de traçabilité dans DMU.	IDE SAU n'est pas sorti en intervention SMUR pendant la prise en charge du patient. IDE SAU pratique le protocole de pose sortie SMUR
15/04/2022 17h48 dans les venues admin	PAT est tranféré en USC. Passage du DPI DMU à Cristal Link		traçabilité dans Cristal de la surveillance de la perfusion, non retrouvée	
16/04/2022 15H03	MED SAU 2 donne la conduite à tenir et valide le transfert de PAT en médecine			
16/04/2022 15H30	PAT est transféré en médecine Apyretique, pas d'info sur état cutané du point d'insertion de la VVP			

16/04/2022 17h07	MED 1 examine PAT et trace son évaluation dans le DPI Apyretique, pas d'info sur état cutané du point d'insertion de la WP			
17/04/22 17h49	MED 1 prescrit arrêt G2,5% relais G5% 1L+ 1g KCl 2f/jr			
17/04/22 vers 00h20	IDE 1 est informée par les AS de l'hyperthermie à 38,5°C de PAT			
17/04/22 vers 00h20	IDE 1 retire la contention du bras gauche sous laquelle se trouve le site d'insertion.			
17/04/22 vers 00h20	IDE 1 constate un abcès au point d'insertion, associée à une douleur, chaleur, inflammation,			
17/04/2022 00h20	IDE 1 réalise 2 hémocultures à PAT			
17/04/2022 00h25	IDE 1 retire le cathéter du bras gauche et le garde dans un pot stérile			IDE 1 réalise une nuit de remplacement dans le service de médecine. Elle ne connaît pas les habitudes en terme de pratiques d'envoi du cathéter au labo et l'infirmière du matin lui a dit que cela ne se faisait pas
17/04/2022 00h25	IDE 1 réaliser un pansement alcoolisé		non tracé dans le DPI	

17/04/2022 00h26	IDE 1 perfuse PAT au bras droit et demande une visite et la conduite à tenir par MED 1 pour le point d'insertion gauche dans les transmissions ciblées.			
17/04/2022 10h23	IDE 2 informe MED 1 que le point de ponction est inflammatoire, rouge et douloureux sur le bras gauche de PAT			
17/04/2022 10h31	IDE 2 réalise des soins locaux (pansement alcoolisé),			
17/04/2022 10h31	MED 1 prescrit de l'amoxicilline + lovenox. Le MED 1 confirme prescription d'amoxicilline en attente des résultats des prélèvements d'hémocultures. prescription de Lovenox car contexte d'infection. Le PAT n'était pas en forme,			
17/04/2022 14h	IDE 3 constate que PAT présente une augmentation de température dans les transmissions ciblées il est noté 39°			
17/04/2022 14h 30	IDE 3 pose une perfusion de paracétamol à 14h30 et pose d'une vessie de glace			
17/04/2022 20h43	IDE 3 constate que PAT présente une augmentation de température dans les transmissions il est noté 39° à 14 h, 38,5° à 16h et 38,1° à 19h et elle informe le médecin			
17/04/2022 21h	IDE 3 pose du paracétamol à 21h			

17/04/2022 après 21h00	IDE 3 trace dans DPI "le labo nous informe que les hémoc poussent"			Médecin non prévenu car ce sont les médecins des urgences qui assurent l'astreinte et manque de disponibilités médicales après 20h
18/04/2022 04h03	PAT a des difficultés à respirer, sécrétions bronchiques épaisses.			
18/04/2022 04h04	IDE INTERIM réalise une aspiration bronchique à PAT et trace dans le DPI.			
18/04/2022 11h45	MED1 prescrit G5%+2KCl 2f/jrs			
18/04/2022 12h56 ou 12h59	Le laboratoire d'analyses médicales a téléphoné à l'infirmière du service de soins pour signaler la présence de cocci gram positif à l'examen direct.			Aucun IDE ne se rappelle l'appel
18/04/2022 23H33	PAT est de nouveau encombré, désaturation			
19/04/22 9h55	le laboratoire transmet par fax les résultats de l'antibiogramme dans le service au 05 45 29 50 68			numero ok, fax non retrouvé
19/04/22 9h55	Pas d'appel tracé du laboratoire pour signaler la présence d'une BMR			
19/04/22 11h50	MED 3 arrête traitement per os, prescrit G5% 1L+KCl 2f/jrs +furosemide 20 mg IV le midi+Méthylpredinsolone 40 mg IV le midi			
19/04/22 12h08	MED3 prescrit Orbénine 6g/jour			
19/04/2022 13h	MED 2 prescrit de l'ORBENINE le 19/04/22			MED 2 nous informe qu'il ne peut pas prendre de décisions de changements thérapeutiques seul (surtout dans le cadre des bactériémies)

19/04/22 14h00	1ière administration d'Orbénine par IDE 3			
19/04 15h23	MED 3 arrete Amoxicilline			
19/04/2022 20H33	IDE 3 réalise une aspiration de l'encombrement de PAT			
20/04/2022 9H00	MED 2 réceptionne les résultats d'hémoculture du 17/04 de PAT qui sont positifs à <i>Staph. Aureus</i>			Temps de retour des résultats
20/04 10h24	MED 3 arrete Orbenine, prescrit bactrim IV matin et soir			
20/04/2022 11h12	IDE 4 décrit dans DPI que PAT est de nouveau encombré au niveau des bronches			
20/04/2022 11h15	IDE 4 alerte MED 2 sur l'état du point de ponction de PAT			
20/04/2022 11h16	MED 2 prescrit un protocole 4 temps bétadiné avec pansement à surveiller et faire tous les jours,		noté par l'IDE 4 les transmissions ciblés mais prescrit oralement par MED 2	
20/04/2022 11h17	MED 2 réévalue le traitement de PAT au vu des résultats d'hémoculture			
20/04/2022 12h	MED 2 prescrit des soins de confort.			

20/04/2022 12h05	MED 2 trace dans DPI un encombrement bronchique très important avec septicémie sévère à Staph. Aureus au point de départ cutané suite à un abcès de l'avant bras gauche au point de l'ancienne voie veineuse			
20/04/2022 12h05	MED 2 trace dans DPI: escarre inter fessier stade 2 avec lésions phlycténulaires: pose matelas à air et changement de position			
20/04/2022 12h06	MED 2 prescrit une antibiothérapie adaptée en fonction de l'antibiogramme			
20/04/2022 12h07	PAT présente une part de décompensation cardiaque + insuffisance rénale chronique associée			
20/04/2022 12h08	MED 2 propose une concertation médicale pour poursuite de soins de confort exclusifs			
20/04/2022 12h09	MED2 prescrit une consultation de l'équipe mobile de soins palliatifs			
20/04/2022 12h10	MED 2 informe la famille que le pronostic vital de PAT est engagé à court terme			
20/04/2022 12h11	MED 2 reçoit les résultats de l'ECBU positif à E. COLI résistant au traitement en cours.		Pas de prescription ECBU retrouvée	
20/04/22 18h00	1ière administration de Bactrim IV			
21/04/2022 12h31	MED 2 décrit dans DPI que PAT est inconfortable, il présente de la dyspnée, clonie des membres, marbrures aux genoux, hypoperfusion, contexte de choc septique			
21/04/2022 12h32	MED 2 décide d'initier du midazolam en faible dose			

21/04/2022 21h31	IDE 5 voit que la bande du pansement sur le bras gauche de PAT est très serrée			
21/04/2022 21h32	IDE 5 enlève la bande et met un tubifast (filet) et constate au dessus de la bande un oedeme et un autre au niveau de la main			
21/04/2022 21h33	IDE 5 constate que l'encombrement bronchique de PAT est persistant malgré le traitement			
21/04/2022 21h34	IDE 5 propose à PAT une nouvelle aspiration bronchique			
21/04/2022 21h35	PAT refuse l'aspiration et mord la sonde			
22/04/2022 15h05	MED 2 note dans les observations : pose SNG + aspiration douce			
22/04/2022 20h33	PAT présente des vomissements fécaloïdes			
22/04/2022 20h34	IDE 3 réalise une aspiration buccale à PAT			

23/04/2022 11h00	MED 3 prescrit de la morphine à PAT			
23/04/2022 15H57	PAT est agité et douloureux			
23/04/2022 15H58	IDE 4 appelle le médecin de garde (MED 3)			
23/04/2022 16H00	MED 3 souhaite attendre au lendemain car PAT est déjà sous traitement morphinique			
24/04/2022 01h50	Décès de PAT suite au contexte de septicémie sévère à coccigramme +, troubles neurologiques L'examen clinique révèle une zone inflammatoire douloureuse de l'avant bras gauche à l'emplacement de l'ancienne perfusion.			

Analyse ALARME

- > Retour de l'analyse ALARME du CCECQA : 07/11/22 (2h)
- > Identification des causes immédiates, des différents facteurs latents et favorisants
- > Proposition des actions d'amélioration

Qu'est ce qu'une analyse ALARME ?

- > Méthode d'analyse approfondie des causes basée sur le modèle conceptuel de James Reason et la méthodologie ALARM(E) de Charles VINCENT (London Protocol)
- > Fondée sur une approche non punitive de l'erreur, afin de développer une culture de sécurité et d'engager les professionnels dans le signalement des erreurs et des EIG (d'après rapport HCSP, 11/2011)

Causes immédiates identifiées

- > Non respect des bonnes pratiques de gestion des voies veineuses périphériques :**
 - **Observance du protocole d'antisepsie lors de la pose**
 - **Traçabilités lors de la pose et lors de la surveillance**

Facteurs latents et favorisants

> Patient

Typologie des conditions latentes		Conditions latentes / facteurs favorisants
Expression et communication	Comportement Personnalité Expression/compréhension Capacités cognitives Adhésion thérapeutique Observance des traitements Modalité particulière d'hospitalisation (consentement, détention)	Troubles psycho comportementaux Expression difficile Contention des poignets et de l'abdomen
Conditions et facteurs socio professionnels		Résident en EHPAD Dépendant : GIR 2
Etat de santé	Pathologie(s) Antécédents Comorbidité(s) Traitement(s), traitements à risques Complexité de la prise en charge Addictions	Patient âgé de 82 ans Pathologie complexe : - Démence vasculaire - BPCO avec appareillage (VNI) - HTA - Surpoids : IMC 28 kg/m2 - Diarrhées profuses lors de son admission aux urgences
Qualité de l'entourage	Famille, amis, collègues...	

> Professionnels

Typologie des conditions latentes		Conditions latentes / facteurs favorisants
Qualification et compétences	Connaissances, expériences, formations, raisonnements	Prise de décision inadaptée : l'antibiothérapie est modifiée
Etat physique et psychologique	Stress, charge de travail, qualité de relation avec le patient et/ou sa famille	
Pratiques générales	Respect des bonnes pratiques, de la réglementation	Absence de respect des bonnes pratiques de l'IDE de SAU lors de la pose du cathéter à l'arrivée du patient : - Utilisation d'alcool à 70° inadapté aux soins (utilisé lors des sorties SMUR) - Phase de détersion non retrouvée
Adaptation à une situation imprévue		

> Equipe

Typologie des conditions latentes		Conditions latentes / facteurs favorisants
Communication entre professionnels	Composition, communication interne orale et écrite	Absence d'informations et de transmissions médicales et IDE écrites retrouvées dans le DPI lors du séjour en USC du vendredi 15 au samedi 16 avril : - Données cliniques du patient - Surveillances des paramètres vitaux - Observations médicales - Traitements prescrits et administrés, etc.
Communication vers l'utilisateur : qualité de relation avec patient, famille, ...		
Alertes réalisées Alertes prises en compte		Le dimanche 17 avril à 21h, alerte concernant les hémocultures positives tracée par l'IDE mais non transmise au médecin d'astreinte de médecine ni au médecin des urgences Absence de communication directe entre biologiste médical et médecin du CH de Ruffec
Encadrement et supervision	Coordination dans l'équipe, ambiance de travail, expression des désaccords ou des préoccupations, supervision des tâches, répartition des tâches, glissement de tâches	Défaut de coordination/supervision lors de la mise en œuvre de l'antibiothérapie générant des prescriptions inadaptées et retardées : - Absence de référent médical infectiologue identifié - Le médecin ② doit attendre la validation du médecin senior ① ou ③
Communication entre ES		

> Tâches

Typologie des conditions latentes		Conditions latentes / facteurs favorisants
Protocoles	Présents Adaptés Actualisés	Protocole « pose et surveillance des VVP » inadapté et obsolète (mars 2019) car en attente d'uniformisation et de validation par les 3 établissements de la Direction Commune : - Recommandations SF2H de mai 2019 non relayées auprès des soignants - Mode opératoire lors de l'ablation d'un cathéter infecté inexistant - Etc.
Examens complémentaires	Disponibles : accessibilité aux résultats Pertinents Retard à la réalisation et à l'interprétation	Le dimanche 17 avril vers 13h, l'appel téléphonique du laboratoire informant des résultats positifs de l'examen direct des hémocultures n'est ni tracé ni transmis au médecin ① ou ② ou au médecin des urgences, ce qui génère un retard dans le réajustement de l'antibiothérapie
Définition et planification des tâches	Adaptée Précise Interruption des tâches gérée Respect du champ d'activité du service	Surveillance du point d'insertion du cathéter veineux gauche non réalisée du fait de la présence d'une contention au niveau du poignet (bandage)
Aide à la décision	Équipements spécifiques présents Algorithmes décisionnels et logiciels disponibles Recommandations des bonnes pratiques accessibles et utilisées	

> Environnement

Typologie des conditions latentes		Conditions latentes / facteurs favorisants
Environnement	Conditions de travail de type bruit, horaires	
Charge travail	Effectifs adaptés en nombre et en compétences, temps de travail, conditions, organisation : horaires, continuité des tâches, ergonomie	Accueil du patient au début d'un week end férié prolongé, en période de permanence des soins, avec un effectif médical réduit : - Absence de médecin présent en unité de médecine l'après-midi et passage du médecin d'astreinte uniquement le matin - Recours au médecin des urgences
Fonctionnement administratif	Processus administratifs	
Locaux	Adaptés Changement récent de l'environnement Maintenance	
Déplacements, transferts de patients entre unités, sites		LBM situé géographiquement à une heure de trajet du CH de Ruffec Biologiste médical d'astreinte présent lors du week end férié
Fournitures et équipements	Opérationnalité Disponibilité	Approvisionnement inadapté d'antiseptique (absence de Chlorhexidine® alcoolique 0,5 %) en début de week end prolongé aux Urgences
Informatique	Compatibilité des interfaces Fonctionnement adapté	Incompatibilité dans le DPI du logiciel DMU utilisé aux Urgences et du logiciel Crystal link en USC des Urgences et en Médecine, nécessitant des transmissions et des prescriptions par « Copiés /Collés », ce qui génère des pertes d'informations Système documentaire (SESAME) inadapté (GED) : absence de mise à jour des protocoles dans SESAME et des protocoles sont inutilisés ou obsolètes au CH de Ruffec par attente de validation commune aux 3 établissements
Dossier papier	Structuration, qualité des supports de traçabilité	

> Organisation/management

Typologie des conditions latentes		Conditions latentes / facteurs favorisants
Organisation de proximité	Encadrement : prise d'initiative, organisation des tâches Effectifs, gestion ressources humaines	Professionnels de l'EOH déployés sur 3 sites différents, géographiquement distants, à temps partiel, ce qui complexifie la mise en œuvre et la continuité des actions
Management	Organisation de la permanence des soins Politique d'intégration des nouveaux arrivants	
Formation continue	Adaptée en qualité et en quantité	Organisation insuffisante de la formation des professionnels permanents et intérimaires à l'accès à la gestion documentaire informatisée
Qualité, hygiène, sécurité	Politique de réduction du risque médicamenteux Programme de gestion des risques Culture de signalement des EIAS/EIGS et du REX	Culture de signalement des EIGS insuffisante au sein du CH de Ruffec : absence d'alerte interne et de déclaration EIGS faite lors du décès du patient (alerte faite lors de l'enquête SPIADI)

> Institution

Typologie des conditions latentes	Conditions latentes / facteurs favorisants
Contraintes réglementaires, influence de la politique de santé sur le fonctionnement de l'ES	
Ressources financières, ressources sanitaires, politique et culture de sécurité	
Restructurations territoriales : parcours patients, filières de prise en charge, échanges avec les autres structures de soins	Organisation en Direction Commune de 3 établissements entraînant un retard dans la validation/production des protocoles institutionnels uniformisés ce qui génère un retard dans la mise en œuvre opérationnelle des bonnes pratiques
Concertation au sein de l'établissement : dialogue social, projets de rénovation, projet d'établissement, diffusion de la stratégie, leadership	
Politique de prise en charge des professionnels lors d'EIGS	

Actions d'amélioration

Actions déjà mises en œuvre:

- Fiche technique de pose et de surveillance d'une VVP selon les dernières recommandations de la SF2H (mai 2019), rédigée et validée en Clin du 28/11/2022
- Choix de l'ATS alcoolique (Chlorexidine 2%) en collaboration avec le Pharmacien hospitalier : Chloraprep et/ou Chlorexidine Gilbert 2%

Actions à court terme:

- Compléter le volet n°2 sur le portail de signalement des EIGS (Analyse approfondie des causes) et e-sin: 12/12/22
- Actualiser la procédure de pose et de surveillance d'une VVP
- Revoir la procédure de recours à un avis d'infectiologue et la communiquer à l'ensemble des prescripteurs y compris aux intérimaires (à inclure dans le livret d'accueil du médecin intérimaire)

Actions à moyen terme (à valider avec l'ingénieure qualité):

- Redéfinir la procédure d'appel aux médecins lors de la permanence des soins
- Améliorer la communication et la transmissions des données cliniques et des informations essentielles entre IDE et médecins
- Organiser des formations/simulations, en collaboration avec les cadres de santé de proximité, à destination des IDE

- Améliorer le circuit de diffusion des documents validés par les instances sur le CH de Ruffec
- Réaliser au CH de Ruffec, en collaboration avec l'encadrement et l'EOH, un RETEX à la suite de cet EIGS (en incluant le cas précédent de bactériémie août 2021)

Actions à long terme (à valider avec l'ingénieure qualité):

- Accompagner la mise en place du nouveau logiciel DPI en priorisant les critères d'ergonomie et de sécurité
- Au niveau du LBM : améliorer la sécurisation des transmissions, en communiquant les résultats exclusivement à un médecin et en traçant l'identité de l'interlocuteur

Points positifs

- > Soutien de la Direction, de la DDS pour l'ensemble de la démarche:
 - Déclarations
 - Demande d'intervention du CECCQA

- > Qualité des entretiens avec les professionnels :
 - Compréhension de la démarche
 - Excellent accueil, implication, propositions d'amélioration...

- > Travail en collaboration avec l'ingénieur qualité pour la méthode ORION et avec le pharmacien hospitalier pour l'antisepsie

- > Intervention et soutien du CECCQA enrichissants: Podcast
<https://www.ccecqa.fr/formez-vous/ccecqa-studio>

Difficultés rencontrées

- > Découverte fortuite de la BAS à SARM liée au CVP induisant une analyse à distance des faits
- > Délai d'attente pour la validation médicale de l'IAS par le médecin responsable du patient
- > Communication par mail à chaque étape (chronophage, mais essentiel)
- > Calendrier difficile à tenir, délais de l'ARS, temps partiels, disponibilités des interlocuteurs (départ de 2 professionnels concernés par l'évènement)...

MERCI DE VOTRE ATTENTION



ANY QUESTIONS??