

TRANSFUSION PRE-HOSPITALIERE

Enjeux et mise en œuvre

O. Corfa, SAMU 29
CHRU Cavale Blanche, Brest

Une procédure exceptionnelle pour des enjeux sociaux économiques importants

- ▶ Mise en œuvre rare, probablement sous utilisée
- ▶ Anticipation SAMU / SMUR
- ▶ Nécessité d'une organisation rigoureuse
- ▶ Maintien d'une sécurité transfusionnelle optimale
- ▶ Utilisation de ressources précieuses

▶ Collaboration étroite entre :

- Le SAMU.
- Les SMURs.
- L'EFS ou les dépôts de sang hospitaliers.

▶ Buts:

- Assurer la qualité du processus transfusionnel dépendant de l'organisation mise en place.
- Mettre en place une procédure pour définir les modalités d'obtention et d'utilisation des PSL.
- Harmoniser les pratiques et définir le rôle des différents intervenants.
- Importance du volet identitovigilance et de la traçabilité.
- Impact sur la diminution des dysfonctionnements, des destructions des CGR, et l'amélioration de la sécurité transfusionnelle des receveurs.

Mission du SAMU

- ▶ Obligation institutionnelle
- ▶ Accord entre EFS et SAMU/SMUR

« L'organisation ou la coordination d'une transfusion homologue en réanimation préhospitalière est susceptible de relever des tâches du médecin régulateur.

Si la décision reste prise sur le terrain par le médecin SMUR, la logistique qu'impose cette transfusion peut être confiée au SAMU-centre 15.

Des protocoles doivent être établis préalablement, le médecin régulateur veille à leur application ou à leur adaptation à la situation rencontrée.

La transfusion homologue en réanimation préhospitalière pose en effet des problèmes spécifiques sur le plan médical, légal et logistique. »

Guide d'aide à la régulation au SAMU centre 15.

INDICATIONS DE LA TRANSFUSION PRE HOSPITALIERE

- ▶ Saignement actif non contrôlé (estimation empirique des pertes sanguines)
- ▶ Possibilité d'hémostase mécanique (compression, clampage, suture...)
- ▶ Etat hémodynamique
- ▶ Mesures biologiques (limitées)
- ▶ Conditions de transport
- ▶ Notion de distance
- ▶ Notion de temps

Un impératif majeur dans la décision

« NE PAS FAIRE PERDRE DE TEMPS AU PATIENT »

- ▶ En aucun cas, la transfusion pré hospitalière ne doit retarder l'évacuation du patient vers la structure hospitalière permettant le contrôle des lésions hémorragiques.
- ▶ Elle ne s'adresse qu'aux patients non transportables (instabilité hémodynamique majeure / contraintes environnementales).

Deux cas de figure

- ▶ Indication posée à l'arrivée de l'équipe SMUR
- ▶ Indication posée à l'appel SAMU

**MEDECIN
SMUR**

Pose l'indication :

1. CLINIQUE

- Saignement actif non contrôlé + instabilité hémodynamique persistante malgré mesures de réanimation adaptées
- Saignement actif non contrôlé + délai prévisible d'évacuation > 30 min sur place

2. HEMODYNAMIQUE

Shock index : FC/PAS > 1,1 ou > 0,8 après 1 L de remplissage

3. HEMOCUE®

- < 7g/dl en l'absence d'ATCD particulier
- < 10g chez les patients insuffisants cardiaques ou coronaires
- < 9g pour polytraumatisé avec notion de TC grave

Prélèvement des groupes sur place **AVANT** le remplissage par l'équipe SMUR

Appel au **15** pour
déclencher la procédure

**MEDECIN
REGULATEUR**

**Identifie le
vecteur**

**Alerte le site de délivrance
concerné (tel)**

**Rédige et faxe le bon de
commande**

Shock Index : FC/PAS

Norme : $0,5 < SI < 0,7$

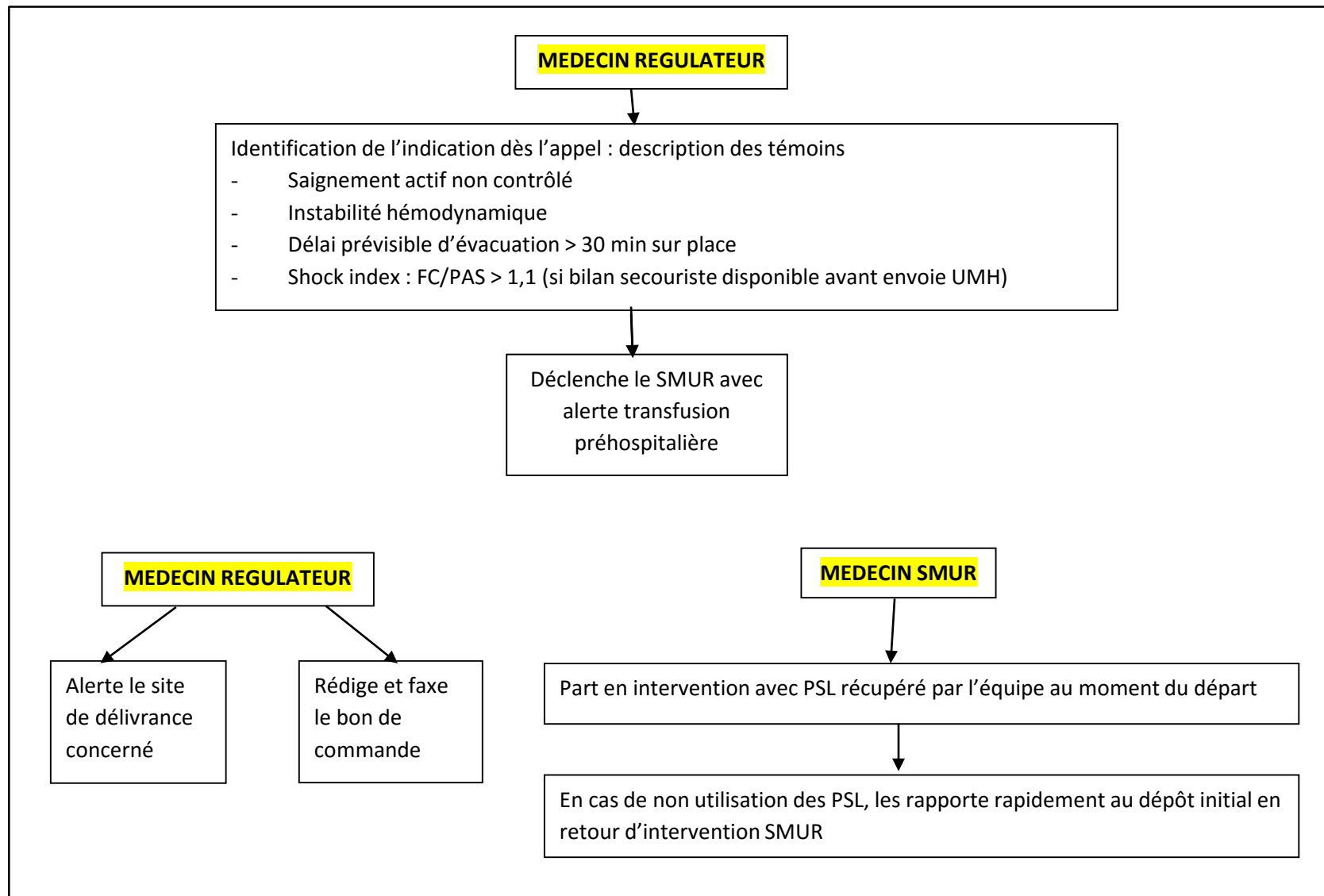
SI > 0,9 : risque de transfusion
massive (TM) x 2

SI > 1,1 : Risque de TM x 5

SI > 1,3 : Risque de TM x 7

SI > 0,8 après 1L de remplissage :
choc hémorragique non répondeur

Proposition de schéma de déclenchement sur indication SMUR



Proposition de schéma de déclenchement dès l'appel au 15

DELIVRANCE DES PSL

- ▶ Ordonnance
- ▶ Composition d'une boîte classique
- ▶ Identitovigilance
- ▶ transport

Exemple d'ordonnance simplifiée pour prescription pré hospitalière

- Rédigée par le médecin régulateur
- Ordonnance simplifiée spécifique
- O+ / 0-
- Identification du transporteur, traçabilité de la délivrance
- Généralisation pour simplification des procédures
- Identito vigilance

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE CHRU Cavale Blanche – Bld Tanguy Prigent –
29200 Brest – Tél : 02 98 22 33 33

**Prescription de CGR en urgence vitale
immédiate pour le SMUR**

Identification du patient	Prescripteur						
<p style="text-align: center;">Sortie SMUR</p> <p>Date : ___/___/___</p> <p>Heure déclenchement : ___ h__</p> <p>Si les informations patient son connues.</p> <p>Sexe : Date de naissance : .. / .. / Nom : Prénom : Âge estimé :</p>	<p style="text-align: center;">Nom du Régulateur SAMU</p> <p>Dr.....</p> <p>Tel ligne directe SAMU : 02 98 34 79 00 Fax SAMU : 02 98 14 52 69</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-top: 10px; text-align: center; padding: 5px;">signature</div>						
CGR A DELIVRER SCÉLLES DANS CONTAINER SPECIFIQUE « SMUR »							
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">CONCENTRES DE GLOBULES ROUGES</p> <p>Quantité : Groupe : O , Rh + / Rh – *</p> </div>							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">TRANSPORTEUR DESIGNE PAR LE 15</th> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Nom / Prénom / fonction</th> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Signature</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TRANSPORTEUR DESIGNE PAR LE 15	Nom / Prénom / fonction	Signature				
TRANSPORTEUR DESIGNE PAR LE 15	Nom / Prénom / fonction	Signature					
<p><small>* : entourer la prescription choisie</small></p> <p><small>Dès la décision de prescription : Appeler le CTS ou dépôt / Faxer cette prescription sans délai au CTS ou au dépôt concerné. Coordonnées au dos.</small></p>							

Composition d'une boîte classique

- ▶ Boîte étiquetée SAMU
- ▶ 2 à 4 CGR D-C-E-c+e+K- (RH : -1, -2, -3, +4, +5 KEL :-1). Deux sont thermopucés à l'avance, immédiatement disponibles sur simple appel.
- ▶ Contrôles ultimes de compatibilité pour chaque CG
- ▶ 2 à 4 transfuseurs
- ▶ Trocarts avec 1 ampoule de NaCl 0,9% pour contrôle ultime. Safety pack en 2016.
- ▶ Fiche de délivrance 3 exemplaires / CG.
- ▶ 2 eutectiques

L'IDENTITO VIGILANCE

- Simple
- Rapide
- Reproductible

Nom : numéro de fiche SAMU

Prénom : SAMU

Civilité : en fonction des informations,
M par défaut

DDN : 01/01/29

Âge estimé: ...

L'identification du patient est toujours incertaine, d'éventuels papiers d'identité ou carte de groupe n'assurent pas la sécurité nécessaire à la transfusion : une identification provisoire mais sûre est attribuée par le médecin SMUR.

TRANSPORT



POLICE / GENDARMERIE

- Rapidement disponible. Transport rapide
- Procédure de déclenchement à mettre en place



AMBULANCIER SMUR / HL

- Sur place. Connaissance des locaux
- Ressources SMUR



VECTEUR PRIVE (ambulance, taxi)

- Mobilisable via régulation
- Modalités de déclenchement et de facturation / véhicule non prioritaire



Pompiers

ENREGISTREMENT DE TEMPERATURE

- ▶ CG délivrés thermopucés
- ▶ Thermopuce : effectue de manière systématique un relevé de température toutes les 5 minutes.
- ▶ En cas de non utilisation d'un ou plusieurs CGR, l'analyse des relevés de la thermopuce permettra d'estimer si les CGR sont réutilisables.
- ▶ Boîtes isothermes + eutectiques
- ▶ Température de stockage maximale autorisée: 10 °C.
- ▶ Limiter l'ouverture de la boîte contenant encore des produits non utilisés et les retourner rapidement à l'EFS en cas de non utilisation (stockage en sécurité de 1 à 2h maximum).
- ▶ Le thermopuçage d'un CGR s'effectue en quelques minutes.

Axes de travail actuels

▶ Groupage précoce :

Transport des tubes prélevés sur place par le vecteur venant chercher les PSL au CTS.

Groupes / RAI disponibles à l'arrivée du patient au déchoquage.

Double intérêt :

- Transfusion de sang groupé limitant les effets secondaires indésirables transfusionnels et les accidents
- Economie d'une ressource rare de PSL de type O.

▶ Procédure permettant l'utilisation plus vaste du O+ : rédaction d'un protocole en fonction de l'âge et du sexe permettant une meilleure adéquation avec les recommandations

▶ Sensibiliser les équipes sur le départ avec CG des UMH sur identification de l'indication à l'appel. Suivi des dossiers et évaluation des pertes.

Conclusion

- ▶ Procédure rigoureuse, claire et départementale pour une utilisation plus élargie correspondant aux indications
- ▶ Travail d'identitovigilance
- ▶ Homogénéisation des pratiques
- ▶ Orientation plus adaptée des patients en optimisant le transport
- ▶ Améliorer la prise en charge des patients en état de choc hémorragique
- ▶ Intégration dans le cadre du trauma center