

**23^{ème} Congrès National de la SAARSUI
14, 15 et le 16 Décembre 2023**

**Acidose métabolique : causes, conséquences et
prise en charge.**

Auteurs: L.Bourek; S.Addouche; D.Boudis; S.Sahli ; H.Derbel; N.Benmouhoub.

Introduction

L'acidose métabolique :

- L'acidose métabolique est définie, selon la méthode classique dite de Henderson-Hasselbalch, par une concentration plasmatique de bicarbonate $\text{HCO}_3^- < 20 \text{ mmol/L}$ avec un $\text{pH} \leq 7,38$ et elle est dite sévère lorsque le $\text{pH} \leq 7,20$.
- Le trouble acido-basique le plus fréquent en réanimation (12 à 42%).
- Elle est associée à une morbi- mortalité importante.

Objectif

- **Rapporter** les étiologies, les conséquences des acidoses métaboliques et leurs prises en charge.

Matériels et méthodes

- Etude descriptive, rétrospective, mono centrique.
- Service de réanimation EPH Kouba.
- Durée Janvier 2023 – Aout 2023.

- **Inclus:** tous les patients qui ont présenté une acidose métabolique avec un $\text{pH} < 7,38$ à l'admission en réanimation ou durant leurs hospitalisations.

Matériels et méthodes

➤ Les paramètres étudiés:

- Les paramètres étudiés (âge, sexe, ATCD médicaux, le motif d'hospitalisation, le PH, le trou anionique, les étiologies, le traitement et l'évolution) ont été collectés et analysée grâce au logiciel SPSS version 23.
- Les résultats étaient exprimés en moyenne, écart type, pourcentage.
- Le test statistique utilisé pour la comparaison des variables qualitatives: le test du Khi-deux (significatif si $p < 0,05$).

Résultats

➤ Colligés: **67** malades

➤ La fréquence: **51%**

• Analyse descriptive des caractéristiques de l'échantillon:

Caractéristiques	Résultats
Moyenne d'âge	59 ans±24 ans [17 ans-95 ans]
Sexe	0,63 H/F
Antécédents:	
HTA	13,4%
Diabète	20,9%
HTA + Diabète	25,4%
Cardiopathie	1,5%
Asthme	1,5%
BPCO	1,5%
IRC	0,05%
Motif d'hospitalisation:	
Acidose métabolique	38,8%
Etat de choc	11,9%
Détresse respiratoire	4,5%
Trouble neurologique	13,4%
Surveillance post opératoire	22,4%
Arrêt cardiaque	6%
Pancréatite	3%

Résultats

- Les caractéristiques biologiques des patients:

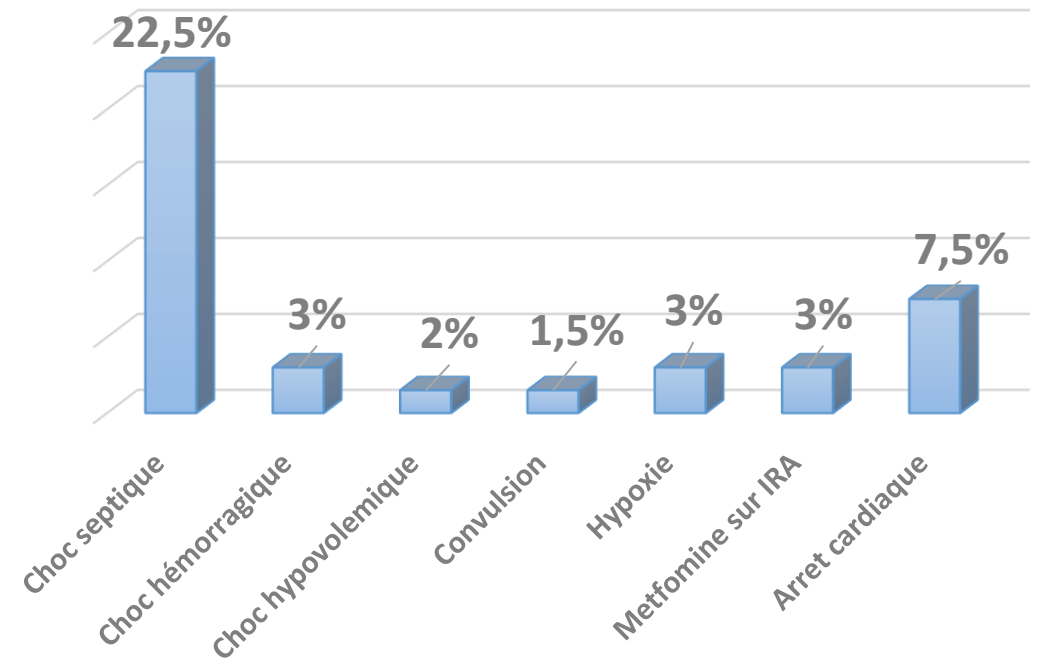
Résultats	
PH :	7,11 ± 0,20 [6,50 – 7,36]
≤ 7,20	53,7%
> 7,20	44,8%
HCO₃⁻	11,69 ± 6,53 mmol/L
Lactatémie :	5,72 ± 4,91 mmol/L
≤ 2 mmol/l	25,4%
>2 mmol/l	58,2%
Le trou anionique (TA):	
≤14	34,3%
>14	28,4%
Urée	1,19 g/l ± 0,82
Créatinine	30,11 g/l ± 23,36

Résultats

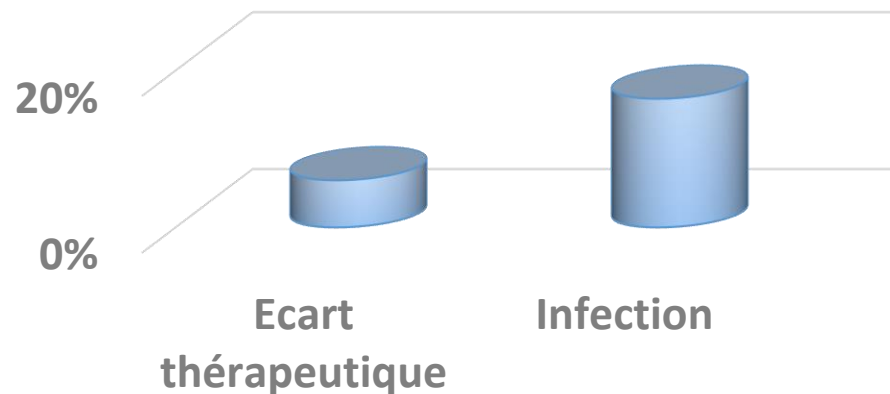
- Le diagnostic étiologique d'une acidose métabolique.

Les causes	Résultats
TA normal :	
L'insuffisance rénale aigue	13,4%
Hyperchloremique	13,4%
TA élevé:	
Acidocétose diabétique	23,9%
Acidose lactique	44,8%

Les causes de l'acidose lactique



Les causes de l'acidocétose diabétique



Résultats

- Le traitement symptomatique de l'acidose métabolique.

Le traitement	Résultats
Hémodialyse	13%
Bicarbonate	7%

L'évolution des patients:

L'évolution	Résultats
Décédés	49,3%
Transférés	16,4%
Sortant	32,8%

Résultats

- **Mode de sortie et PH:**

PH	Nombre de patients	Nombre de décès		RR (IC à 95%)	P
		Effectif	%		
≤ 7,20	36	23	63,9%	3,72 (1,35 – 10,25)	0,014
> 7,20	31	10	32,3%		

- **Mode de sortie et taux de lactate:**

Le lactate	Nombre de patients	Nombre de décès		RR (IC à 95%)	P
		Effectif	%		
> 2 mmol/L	30	21	70%	4,88 (1,69 – 14,10)	0,05
≤ 2 mmol/l	34	11	32,4%		

Discussion

➤ Selon les séries de la littérature:

- L'acidose métabolique est le trouble acido-basique le plus fréquent en réanimation (**12 à 42%**) [1].
- La mortalité en USI des patients atteints d'acidose métabolique sévère était de **43,5%** [2].
- La mortalité des patients atteints d'acidose lactique est la plus élevée (**56%**) parmi les patients atteints d'acidose métabolique [3].

1. Jung.B; Martinez.M; et al. Diagnosis and management of metabolic acidosis: guideline from a french expert panel ann intensive care 2019;9(1):92

2. Mochizuki K, Fujii T, Paul E,al. Early metabolic acidosis in critically ill patients : a binational multicentre study. Crit Care Resusc. 2021;23:67-75.

3. Gunnerson KJ, Saul M, He S, Kellum JA. Lactate versus non-lactate metabolic acidosis : a retrospective outcome evaluation of critically ill patients. Crit Care. 2006;10:R22

Discussion

➤ Dans notre étude:

- Une acidose métabolique était présente chez **51 %** des patients.
- L'acidose lactique était la cause la plus fréquente (**44,8%**).
- La mortalité est survenue dans **49,3%** des cas et était plus élevée:
 - ✓ chez les patients atteints d'acidose sévère $\text{PH} \leq 7,20$ (**63,9 %** contre **32,3%** , $\text{P} < 0,014$)
 - ✓ chez les patients qui ont une lactatémie $> 2 \text{ mmol/l}$ (70% contre 32,4% , $\text{P} < 0,05$)

Conclusion

- L'acidose métabolique est une anomalie de l'équilibre acido-basique fréquente et potentiellement mortelle,
- Les acidoses métaboliques sévères ($\text{PH} \leq 7,20$) constituent des urgences diagnostiques et thérapeutiques nécessitant une prise en charge bien structurée.