



ÉTUDE CHLORHEXIDINE GLUCONATE

Sterilin – Solution aqueuse stérile 0,05 % chlorhexidine gluconate

- Pour réduire les infections post-opératoires chez les patients par le nettoyage de plaies et le nettoyage lors de la réalisation des sutures (Colombo et al, 1987).¹
- Pour le contrôle de l'infection de plaies existantes par l'irrigation de celles-ci (Carrier-Clerambault et al. 1978 & Gerard et al. 1979).^{2, 3}
- Pour le nettoyage et l'aseptisation des brûlures (Denton, 1991).^{4, 5}
- Antiseptique urétral éprouvé pour prévenir les infections du tract urinaire (Miller et al. 1960, Gillespie, 1962).^{6, 7}
- Pour son efficacité antimicrobienne contre une large gamme d'organismes gram négatifs et gram positifs (Morrison, 1989).⁸
- Pour son action fongicide, virucide, bactéricide éprouvé en présence de sang (Calma et Murray, 1956).⁹
- Pour sa faible toxicité sur les tissus vivants (Morrison, 1989).⁸
- Pour son action bactéricide immédiate qui surpasse les autres agents bactéricides (Denton, 1991).^{4, 5}
- Pour son effet résiduel qui prévient la recroissance immédiate des bactéries (Denton, 1991).^{4, 5}
- Pour son activité antimicrobienne optimale au pH de la peau soit entre 5.5 et 7.0 (Denton, 1991).^{4, 5}

Sterilin avec alcool – Solution aqueuse stérile 0,05 % chlorhexidine gluconate et 4 % alcool isopropylique. U.S.P.

- Particulièrement adapté pour l'étape finale de préparation de la peau d'un site chirurgical. La zone devant être gardée mouillée au moins 2 minutes (Denton, 1991).^{4, 5, 10}

- 1 Colombo, AA, Perotti F, Boriolo P et al. Chlorhexidine in prophylaxis of surgical wound infections. *Minerva chir* 1987; 42: 1999-2002 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3448550>
- 2 Carrier-Clerambault, R et al. Traitement des infections chirurgicales et urologiques par la chlorhexidine. *Mediterranee Medicale* 1978; 164: 61-63
- 3 Gerard T, Thirion Y, Schernberg F et al. Utilisation de la chlorhexidine dans le traitement des infections osseuses et articulaires. *Ann. Med. Nancy* 1979; 18: 1385-1389.
- 4 Denton, GW. Chlorhexidine. In: Block, S. ed. *Disinfection, sterilization, and preservation*. 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins; Philadelphia, PA. 321-336. https://books.google.ca/books?id=3f-kPJ17_TYC&printsec=frontcover&dq=Disinfection,+sterilization,+and+preservation.&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKewj9ucTJnf7RAhWIOYMKHWdACdsQ6AEIHAA#v=onepage&q=chlorhexidine&f=false
- 5 Chlorhexidine and wound cleansing. In: *Tissue Viability, the prevention, treatment and management of wounds*. By Sylvie Hampton, Fiona Collins & al. Whurr Publishers, London and Philadelphia. 2004, 148-151 https://books.google.ca/books?id=9ISX2sD0_sMC&pg=PR7&lpg=PR7&dq=Tissue+Viability,+the+prevention,+treatment+and+management+of+wounds.&source=bl&ots=19dRS0njDB&sig=M70X9mrY7hr5vKCON1JpS3imuEl&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKewimg34nP7RAhXJqIQKHSSmCpoQ6AEIXzAJ#v=onepage&q=chlorhexidine&f=false
- 6 Miller A et al. Prevention of urinary tract infection after prostatectomy. *Lancet* 1960; 275: 886-888. [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(60\)91954-1/abstract?cc=y](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(60)91954-1/abstract?cc=y)
- 7 Gillespie WA, Progress in the control of hospital cross-infection. *Public Health* 1962; 77: 44-52. [http://www.publichealthjnl.com/article/S0033-3506\(62\)80077-8/abstract](http://www.publichealthjnl.com/article/S0033-3506(62)80077-8/abstract)
- 8 Morrison M, *Nursing Management of wounds*, 2nd ed. London: Mosby 1989.
- 9 Calma RM et Murray J, Antiseptics in midwifery. *Br. Med. J.* 1956; 2: 200-204. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2035068/pdf/bmedj03165-0013.pdf>
- 10 Brown TR, Ehrlich CE, Stehman FB, et al. A clinical evaluation of chlorhexidine gluconate spray as compared with iodophor scrub for preoperative skin preparation. *Surgery, Gynecology and Obstetrics*. 1984; 158: 363-6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6710300>

sterilin

Recommandation

Nettoyer les plaies avec une solution de faible toxicité soit du sérum physiologique (**Irrigo**) ou de l'eau stérile. L'utilisation d'antiseptiques topiques devrait être réservée aux plaies qui ne sont pas guérissables ou à celles dont la charge bactérienne est plus préoccupante que la stimulation de la guérison.

Discussion

Des études in vitro ont identifié la toxicité de nombreux agents antiseptiques topiques tel qu'exposé dans la revue précédente (voir tableau ci-bas). Pour prévenir les lésions tissulaires, dans les plaies qui ont la capacité de guérir, du sérum physiologique (**Irrigo**) et de l'eau stérile sont recommandées comme agents nettoyants. Si la plaie est incurable et que la charge bactérienne est plus importante que la toxicité tissulaire, on peut se servir d'antiseptiques (**Sterilin**) (voir tableau) pour assécher la surface de la plaie et diminuer la prolifération bactérienne locale. Cette stratégie peut aussi être importante si une infection profonde ou une ostéomyélite est présente. Une fois que l'infection profonde a été contrôlée, on ne doit pas utiliser de solutions toxiques. Des pansements humides interactifs favoriseront la guérison et la préparation optimale du lit de la plaie.

Chlorhexidine	Actif contre les micro-organismes Gram-positif et négatif, et peu d'effet sur les tissus.
Solution d'hypochlorite	Le pH élevé cause une irritation de la peau. Les préparations tamponnées peuvent éliminer les micro-organismes Gram négatif.
Peroxyde d'hydrogène	Agent exfoliant tout en étant effervescent. Peut nuire au tissu de granulation sain et peut former des embolies gazeuses s'il est introduit dans des sinus profonds.
Chlorure de mercure	Agents bactériostatiques actifs contre les violet de gentiane, espèces Gram-positif seulement. Peuvent être des mutagènes et peuvent avoir une toxicité systémique.
Cétrimide (ammonium quaternaire)	Bon détergent, actif contre les micro-organismes Gram-positif et négatif, mais forte toxicité pour les tissus.
Acide acétique (0,5 % à 5 %)	pH faible, efficace contre les espèces de Pseudomonas, peut éliminer S. aureus.
Povidone-iode	Large spectre d'activité, bien que réduit en présence de pus ou d'exsudat. Toxique en utilisation prolongée ou sur de grandes surfaces.

Inspiré/extrait de la référence : Recommandations des pratiques exemplaires pour la préparation du lit de la plaie : Mise à jour 2006, PAR R. Gary Sibbald, MD, FRCPC ; Heather L. Orsted, IA, BN, ST, MSc ; Patricia M. Coufts, IA ; David H. Keast, MSc, MD, FCFP, p.79-80.