

Analyse du Dr Marie Estelle Roux

Injections d'acide hyaluronique, contamination de l'aiguille par des microorganismes, et risque de complications

Hyaluronic Acid Fillers, Needle Contamination by Fastidious Microorganisms, and Risk of Complications.

Cavallini M, Casasco A, Ferrara F et al. Hyaluronic acid fillers, needle contamination by fastidious microorganisms, and risk of complications. Dermatol Surg 2023; 49:161-163

Avec le nombre toujours croissant d'injections d'acide hyaluronique (HA), la survenue de complications augmente. Il s'agit essentiellement de problèmes vasculaires, moins souvent de problèmes infectieux ou inflammatoires à type de nodules, précoces ou tardifs. Les auteurs s'intéressent dans cet article au risque de contamination bactérienne lorsque des seringues partiellement utilisées sont conservées au réfrigérateur pour d'éventuelles retouches. L'objectif de l'étude n'est pas précis et la méthode utilisée est particulièrement surprenante et discutable.

L'objectif de cette étude dite rétrospective est d'observer la contamination éventuelle d'aiguilles montées sur les seringues d'AH partiellement utilisées et conservées au réfrigérateur.

L'étude a été réalisée de janvier à novembre 2019 dans une clinique de dermatologie médico-chirurgicale et esthétique de Milan. 35 aiguilles de 13 mm, de 30 ou 27 G, conservées à 4°C après utilisation partielle d'une seringue d'AH (Allergan Aesthetic) ont été analysées.

L'injecteur portait une blouse, des sur-chaussures et une charlotte, des gants en latex non stériles. Les patientes, toutes des femmes, de 35 à 70 ans, étaient traitées pour le 1/3 moyen ou le 1/3 inférieur du visage. Les patientes étaient démaquillées, la peau était nettoyée pendant 30 secondes avec une solution antiseptique (chlorhexidine et alcool). Chaque visage recevait 3 à 5 ampoules avec une aiguille pour chaque ampoule. Les ampoules partiellement utilisées étaient conservées avec une nouvelle aiguille stérile et l'identité de la patiente était notée. Si l'ampoule n'était pas vidée après une retouche, elle était de nouveau conservée au froid avec une nouvelle aiguille stérile. Les ampoules conservées depuis plus d'un an ou qui atteignaient la date d'expiration étaient systématiquement éliminées.

Avant chaque retouche, un écouvillonnage de l'aiguille était réalisé à la recherche de microorganismes, en particulier *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, bactéries anaérobies, levures et champignons, sur 3 milieux de culture : blood agar, MacConkey agar et Sabouraud agar.

Aucune aiguille n'a révélé de contamination bactérienne et aucune infection n'a été observée chez les patientes.

L'objectif de l'étude n'est pas clairement défini. On se demande pourquoi les auteurs ont utilisé comme méthode l'analyse bactériologique de l'aiguille, puisqu'elle était changée avant conservation, et non celle de l'AH restant dans l'ampoule.

Dans leur discussion les auteurs citent une étude saoudienne qui recommande de jeter les 0,05 premiers ml d'AH de la seringue conservée au froid. Ce sont ces 0,05 ml qui auraient donc dû être étudiés....

On ne sait pas combien de temps les seringues ont été conservées à 4°C, mais apparemment jusqu'à 1 an ! Enfin, on ne sait pas combien de temps les patientes ont été suivies pour surveillance d'un éventuel effet indésirable.

Finalement, l'objectif de l'étude est l'analyse bactériologique d'une aiguille *a priori* stérile, et les auteurs tirent une conclusion clinique, se voulant rassurants quant à l'utilisation de seringues d'AH partiellement utilisées et conservées au réfrigérateur.

On aimerait une étude prospective, systématique, sur l'analyse bactériologique du gel d'AH conservé à 4°C, après différentes durées de conservation. On aimerait également une étude prospective systématique sur la survenue d'infections au décours d'injections réalisées avec des seringues utilisées et conservées au réfrigérateur. Enfin il paraît prudent et facile de changer l'aiguille avant toute injection.