

# Filler acido ialuronico: diagnosi precoce e gestione ottimale delle complicanze vascolari

Serena Savaia

**OBIETTIVI:** Nelle ultime due decadi l'utilizzo di filler di Acido Ialuronico(AI) è diventato sempre più popolare. Benché questa procedura sia considerata sicura, essa può causare una rara ma pericolosa complicanza. L'occlusione vascolare da iniezione di filler può produrre: necrosi cutanea, oftalmoplegia, perdita della vista e stroke. L'obiettivo di questo lavoro è descrivere i segni e sintomi precoci e il corretto trattamento della stessa al fine di evitare fatali conseguenze.

**METODI:** È stata eseguita una review della letteratura inglese su Pubmed, Medline, Google Scholar per la corretta diagnosi e il corretto trattamento di questa complicanza. La ricerca è stata limitata agli articoli di lingua Inglese.

**RISULTATI:** In caso di compromissione vascolare il tipico sintomo che insorge immediatamente all'iniezione è il dolore associato allo sbiancamento dell'area trattata. Dopo alcuni minuti può comparire livido reticularis o iperemia reattiva seguita da una discromia blu scura. Dopo alcuni giorni (24\72 ore) sono riportate: vescicole, bolle e necrosi tissutale(1).

In caso di compromissione oculare il paziente riporta: perdita o alterazioni della vista, dolore retrobulbare, mal di testa e oftalmoplegia(2).

Il trattamento raccomandato è il seguente: applicazione di garze calde, nitroglicerina topica, ialuronidasi, utilizzo di antibiotici e steroidi. In caso di sintomi oculari il paziente dev'essere urgentemente indirizzato ad un collega oftalmologo o oculoplastico ed eseguire esami di imaging dell'encefalo.

**CONCLUSIONI:** Benché il rischio di compromissione vascolare sia raro, i medici iniettori devono avere un'accurata conoscenza circa la miglior gestione di questa complicanza.

# Facial filler injection : early diagnosis and optimal management of vascular complication.

**OBJECTIVES:** In the last two decades the use of Hyaluronic Acid (HA) filler have become increasingly popular. Although this procedure is considered safe, it can cause a rare but dangerous complication. The vascular occlusion from filler injection can produce skin necrosis, ophthalmoplegia, vision loss and stroke. The aim of the article is to describe the early sign and symptoms and the correct treatment to avoid fatal consequences.

**METHOD:** A literature review of the available English literature on Pubmed, Medline, Google Scholar was performed to identify all sign e symptoms described and the treatment used. The research was limited to study published in English.

**RESULTS:** In case of vascular compromise the typical immediate symptom is pain associated to bleaching of the treated area. After some minutes can compare livedo reticularis or reactive hyperaemia followed by dark blue discoloration. After days (24-72 hours) can be occurs blister, boils and tissue necrosis(1). In case of oftalmic compromise the patients reported: vision loss, ocular pain, headache and ophtalmoplegia. (2) The recommended treatment is: warm gauze, topical nitro-glycerine, hyaluronidase injection, steroids and antibiothics (1). If there are ocular symptoms the patient has to be urgently referred to the ophtalmologist or oculoplastic surgeon(2). Consider ordering imaging of the brain if visual complication occurs (3).

**CONCLUSION:** Although the risk of vascular compromise is rare, the clinicians should have a proficient knowledge about the best management of this complication.

1. G.Sito, V. Manzoni, R. Sommariva. Vascular complications after facial filler injection: a literature review and meta analysis. J Clin Aesthet Dermatol. 2019;12(6):E65-E72

2. K. Beleznay, J.D.A. Carruthers, S. Humphrey, D.Jones Avoiding and treating blindness from filler: a review of worl literature. Dermatol Surg 2015,41:1 097-1117

3. Lee CM, Hong IH, Park SP. Ophthalmic artery obstruction and cerebral infarction following periocular injection of autologous fat. Korean J Ophthalmol 2011;25:358-61.