

SODIO DESOSSICOLATO COME TRATTAMENTO LIPORIDUTTIVO NON CHIRURGICO: STATO DELL'ARTE

Raffaele Rauso

Quando si parla di adipocitolisi iniettiva la memoria ci porta a pensare alla fosfatidilcolina, sostanza impropriamente ritenuta liporiduttiva per un misunderstanding nato oramai 20 anni fa!

Il tutto nacque quando agli inizi del 2000 la dermatologa brasiliana Dr.ssa Patricia Guedes Rittes iniziò a pubblicare e pubblicizzare la sua tecnica di riduzione non chirurgica delle adiposità localizzate previo infiltrazione di un mix di farmaci ed eccipienti, contenenti tra l'altro la fosfatidilcolina.

I risultati portati alla luce dalla Dott.ssa Rittes furono sorprendenti, ma poca attenzione fu posta nei confronti dei farmaci presenti in questo mix che veniva infiltrato, proprio per questo si "acclarò" impropriamente che le infiltrazioni di fosfatidilcolina fossero in grado di ridurre gli accumuli di grasso. Solo pochi anni dopo, nel 2004 per la precisione, il dermatologo statunitense Dr Adam Rotunda, grazie ai suoi studi pose un punto interrogativo molto forte su quanto affermato dalla Rittes; Rotunda fu in grado di dimostrare che il sodio desossicolato, uno dei principi attivi contenuti in questa soluzione utilizzata dalla Rittes, fosse in grado "solo o in associazione" con la fosfatidilcolina di indurre una riduzione delle adiposità localizzate dopo sua infiltrazione, mentre poneva il punto esclamativo sull'assenza di documentazione scientifica che attestasse le stesse capacità alla fosfatidilcolina da sola.

Nel 2009 la statunitense Dott.ssa Irvine Duncan, per la prima volta fu in grado di isolare selettivamente tutti i farmaci e gli eccipienti presenti nelle soluzioni utilizzate dalla Rittes e dimostrò che l'unico farmaco presente nella soluzione in grado di indurre lisi delle cellule di grasso era il sodio desossicolato. Tuttavia, oramai, la diffusione della errata notizia che la fosfatidilcolina fosse in grado di "sciogliere" il grasso localizzato si era diffusa a macchia d'olio.

Nel corso degli anni diversi enti regolatori internazionali, tra cui la FDA (Food and Drug Administration) americana, sollevarono un forte warning nei confronti delle soluzioni a base di fosfatidilcolina e sodio desossicolato in quanto la diffusione di questa procedura, priva di standardizzazione, aveva portato alla comparsa di numerose complicanze post iniettive, in alcuni casi anche molto gravi caratterizzate da ulcere e perdite di sostanza.

Ad ogni modo, ricerca scientifica è andata avanti e nel 2015, grazie a diversi studi veniva identificata la percentuale di sodio desossicolato e la sua posologia da iniettare in modo da avere risultati riproducibili e sicuri. Il farmaco in questione veniva registrato come soluzione per la riduzione non chirurgica esclusivamente delle adiposità sotto mentoniere. Questo farmaco selettivamente prodotto per la riduzione non chirurgica delle adiposità sotto mentoniere tuttavia, dopo un clamore iniziale, non ha avuto una vastissima diffusione, tuttavia gli studi che avevano portato alla commercializzazione di questo farmaco avevano posto dei capi saldi da un punto di vista scientifico per l'utilizzo del sodio desossicolato. Ad oggi, dopo circa 20 anni dai primi lavori scientifici inerenti l'adipocitolisi iniettiva, possiamo con esattezza sapere le dosi da infiltrare nelle adiposità localizzate per la loro riduzione non chirurgica, sebbene l'unico trattamento standardizzato sia solo quello dell'adiposità sotto mentoniera; oggi, l'utilizzo off label del sodio desossicolato per la riduzione delle adiposità localizzate può essere considerato una valida alternativa alle procedure non chirurgiche attualmente commercializzate con la stessa finalità.

Deoxycholate as non surgical treatment for localized adiposities: state of the art

Broadly speaking, injective adipocytolysis is usually associated with the use of phosphatidylcholine (PC) due to a scientific misunderstanding born more than 20 years ago. At the beginning of XI century the Brazilian dermatologist Dr. Patricia Guedes Rittes published several papers regarding non surgical fat reduction injecting a mix of drugs and compounds: PC and deoxycholate (DC) were among these substances and PC was considered the main actor of adipocytolysis. A few years later the American dermatologist Dr. Adam Rotunda showed scientifically that DC, also contained in the solution used by Dr. Rittes, with or without PC was able to induce adipocytolysis once injected; moreover he claimed the adipocytolytic effect of PC was not scientifically proven.

In 2009, for the first time, the dermatologist Dr. Diana Irvine Duncan was able to scientifically prove that DC was the only drug able to induce adipocytolysis and that PC has just a buffer effect on DC.

However, during the time, the idea that PC was useful to get injective adipocytolysis spreaded among aesthetic practitioners worldwide.

The large use of PC solutions worldwide, during the time, was associated with an high rate of side effects such as skin necrosis and irregularities, due to this issue the FDA released a warning regarding the use of PC-DC solutions.

Scientific studies about the adipocytolytic effectiveness of DC were carried out up to 2015, when the right amount of DC to be injected in an effective and safe way was identified. Later on a specific DC based drug for submental fullness was developed, although after an initial enthusiasm this drug was not widely used.

Nowadays, after more than 20 years from the first scientific papers regarding the use of adipocytolytic injectable solutions we exactly know the posology of DC to be injected and although the only DC based drug is formulated just for the treatment of submental fullness, its off label use or the use of DC compounds can be considered a safe and effective treatments for localized adiposities as for other non surgical options.