

La carbossiterapia nella cura della malattia venosa cronica

Angelo Crippa

Le ricerche epidemiologiche dimostrano che la malattia venosa cronica (o malattia varicosa degli arti inferiori) è sempre più diffusa nei Paesi occidentali. Questa patologia colpisce in prevalenza il sesso femminile e la sua diffusione è direttamente proporzionale con l'avanzare dell'età.

Le cause principali sono familiarità, ortostatismo prolungato, obesità, gravidanze, attività lavorative con prolungata stazione eretta o seduta, frequenti esposizioni a fonti di calore, difetti di postura dei piedi, calzature troppo strette, stipsi cronica, malformazioni vascolari, pregresse trombosi venose superficiali o profonde.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha definito come varicosa una vena superficiale, dilatata e tortuosa nella quale il sangue circola controcorrente. A causa dell'ipertensione venosa, che porta gradualmente alla dilatazione delle vene superficiali, le manifestazioni della malattia venosa cronica sono pesantezza, gonfiore e dolore degli arti inferiori.

È noto che la carbossiterapia riabilita la microcircolazione poiché regola e/o aumenta velocità ed entità del flusso ematico tessutale locale e determina un incremento della sfigmicità arteriolare e metarteriolare, un aumento della deformabilità eritrocitaria e un rilassamento delle fibrocellule muscolari lisce degli sfinteri precapillari.

Da gennaio 2020, abbiamo sottoposto a terapia con carbossiterapia (con un ciclo di sei sedute somministrando 1000 ml per emilato) 80 pazienti femmine (in una fascia di età tra 40 e 70 anni) con malattia venosa cronica e sintomi variabili.

Il trattamento con carbossiterapia ha migliorato la sintomatologia nell'80% delle pazienti e nel 20% una diminuzione dei sintomi.

The carboxytherapy in the treatment of chronic venous disease

Epidemiological research has shown that chronic venous disease (or varicose disease of the lower limbs) is an increasingly common condition in Western countries. Studies have also assessed that the disease mainly affects women, and its diffusion is directly associated with ageing.

There are many factors at play when it comes to the onset of chronic venous disease. Family history of varicose veins, prolonged standing or sitting at work, obesity and pregnancies may all be associated with the development of varicose veins. Previous studies have also revealed a correlation between venous disease and exposure to heat sources, tight footwear and chronic constipation. Vascular malformations or a history of superficial or deep vein thrombosis can also play a part.

According to a definition provided by the World Health Organisation (WHO), varicose veins are “saccular dilatation of the veins which are often tortuous” and where the blood flows backwards - known as venous reflux - leading to increased blood pressure in the veins. Due to venous hypertension, which gradually leads to the dilatation of superficial veins, signs of chronic venous disease may be heaviness of the legs and a sensation of fatigue and tension.

It is well-known carboxytherapy is a medical treatment that acts on microcirculation. It allows regulating or increasing the speed and extent of local tissue blood flow. Moreover, this therapy determines an increase in arteriolar and metarteriolar PWV (pulse wave velocity). After all, CO₂ is the key to improving erythrocyte deformability. Finally, carboxytherapy brings about a relaxation of the smooth muscle cells of the precapillary sphincters.

To better understand the mechanisms and effects of carboxytherapy on chronic venous disease, we have carried out several treatments since January 2020. A cohort of 80 female patients (aged 40 to 70), all suffering from chronic venous disease and affected by variable symptoms, has undergone carboxytherapy treatments (with a cycle of six sessions administering 1000 ml per side). One of the most significant findings to emerge from this study is that carboxytherapy treatment improved symptoms in 80% of patients and allies symptoms in 20% of the cases.

Albergati F, Parassoni L, Lattarulo P, Varlaro V, Curri SB. Carbossiterapia e vasomotion: comparazione tra immagini videocapillaroscopiche e referti doppler laser flow dopo somministrazione di anidride carbonica. Riv. La Medicina Estetica, anno 21, n.1, gennaio-marzo 1997. Editrice Salus Internazionale, Roma.

2. Belotti E, De Bernardi M. Utilizzazione della CO₂ termale nella PEFS. Riv. La Medicina Estetica, anno 16, n.1-2 gennaio-giugno 1992. Editrice Salus Internazionale, Roma.

Manzo G, Villeggia P, Varlaro V. La carbossiterapia utilizzata in situazioni cliniche di linfostasi a carico degli arti inferiori: valutazione degli effetti mediante linfoscintigrafia – Abstract Book- XXVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Medicina Estetica – Riv. La Medicina Estetica, anno 30, n. 1, gennaio-marzo 2006. Editrice Salus Internazionale, Roma.

9. Parassoni L, Varlaro V. la carbossiterapia: una metodica in evoluzione. Riv. La Medicina Estetica, anno 21, n.1, gennaio-marzo 1997. Editrice Salus Internazionale, Roma.

10. Parassoni L, Albergati F, Varlaro V, Curri SB. La carbossiterapia in tema di meccanismi d'azione. Riv. La Medicina Estetica, anni 21, n.1, gennaio-marzo 1997. Editrice