

[Home](#) | [Contents](#) | [Archive](#) | [Article Submissions](#) | [Advertising Info](#) | [Classified](#) | [Contact Us](#)

[Español](#)



*Spring/Summer 2002  
Vol. 1, Issue 4*

**Complications of Lymphedema**, by Bruno Chikly, M.D

*"Infections Associated w/ Lymphedema"*

Complications of Lymphedema

- 1) Infection/cellulites
- 2) Cancer
- 3) Lymphorrhea, lympho-cutaneous fistula
- 4) Genital lymphedema
- 5) Complications due to bandaging

*added to ART LIST @ 4/29/03 - just received...*

Always bear in mind that infection and cancer are the two major complications of lymphedema.

1) Infection/Cellulitis

A- terminology The secondary infection of lymphedema can be described using different terms: secondary acute inflammation (SAI), cellulitis (any inflammation of the loose subcutaneous tissue), lymphangitis (inflammation or infection of a lymphatic vessel), erysipelas (infection due to streptococcus), septicemia (infection in the blood system, with signs of fever, chills, etc.) and dermatolymphangioadenitis (DLA, inflammation of skin, lymphatic vessels and nodes - Olszewski W.L., JamalS, 1994).

These are infections usually caused by Staphylococcus aureus, penicillin-sensitive Streptococcus, or fungus. Lymphangitis is specifically an inflammation of a lymphatic vessel, usually seen clinically as red stripes running along an extremity.

B- Description The inflammatory process starts in the skin, most often in the web spaces between the toes, the hand, or the anal region, and proceeds along lymphatic vessels to

regional lymph nodes. The origin of the infection is very often facilitated by a crack in the skin secondary to a fungal infection. (The skin of the foot is broken three times more often than that of the upper extremity in lymphedema.) Rupture of the skin can also take place with trauma, insect bites, needles of any kind, postoperative fluid extraction, post-radiation dermatitis, etc. Infection will generally increase the swelling and make the edema more difficult to treat and more likely to be irreversible. That is why preventative care is really important to avoid fungus, (e.g. athlete 's foot), ingrown toenails, streptococcal or staphylococcal infections, etc.

C- rate of infection: Chronic inflammation is a condition experienced by many lymphedema patients. An estimated 25 to 40% of patients have clinical infection. In a study of 353 cases of Saskia Thiadens, (Thiadens S., 91), 31% of males and 33% of females with chronic lymphedema had had one or more episodes of infection, including 26% of primary lymphedema patients versus 36% suffering from secondary lymphedema.

Signs of secondary infection - The signs of infection can often be negligible and the therapist must be extremely vigilant for them. The physician may prescribe antibiotic therapy if he or she suspects it. Signs of SAI can also be unmistakable with high fever and chills; the patient may require a ten-day hospitalization with intravenous antibiotic therapy.

Clinical signs of infections: - Minor rash or red streaks may be visible. Any of the following may be present or not: Itching, tenderness, dull aching in a limb, blotchy areas, small blisters, general malaise, etc. In septicemia fever, chills and nausea are common. The signs may include aggravation of the lymphedema condition: Increase in edema volume so that the medical compression feels too tight for reasons that are unclear. Lymph nodes may become enlarged, or pain may occur in lymph nodes. There may be an elevation of temperature of the extremity. Pain may appear or increase, with tender spots, heaviness, tightness, tiredness, etc. Fistulae (lymphorrhea) may also occur; the reason for this is not known.

Chronic secondary infections are more difficult to assess, with slight elevation in skin temperature, increased sensitivity, slight itching or redness. Sometimes the redness (erythema) is not present if the infection is situated deep in the tissue. This condition may be pain-free in a patient whose affected limb is numb. Some episodes of infection are milder and resolve in a few days without antibiotic treatment. Fungus or staphylococcus may be the agents causing these kinds of infections.

D- Prevention of Secondary Infection: - Decongestion of the edema - Extremely careful skin care - Prophylactic antibiotic therapy may be suggested by the physician in cases of recurrent SAI. Allergic inquiry / test is recommended first.

E- Treatment: The therapist should be able to work with a medical team. It is imperative

to check with a physician if there is any suspicion of secondary infection, and scrupulously treat any infection. Hands-on lymphatic drainage and medical compression (bandages, garments) should be interrupted until the condition is under control (at least 48 to 72 hours, up to 8 days). The signs of infections (edema, erythema, warmth, aching, etc.) should have clearly disappeared. Antibiotic therapy: Bacterial infection calls for immediate antibiotic therapy. The sensitivity of the bacteria to antibiotics (regular penicillin G) is generally good.

Suggested treatment (Olszewski W.L.): first episode: 3 months of antibiotic therapy. If there are more than two episodes, one year's antibiotic therapy may be indicated. Check for the few adverse effects of prolonged antibiotic therapy: change in intestinal flora, gastro-intestinal disorders, damage to liver, kidneys and bones, allergic reactions, etc. Where the patient is allergic to penicillin, erythromycin usually works well. After one episode of infection, it may be wise for lymphedema patients to carry a supply of antibiotics or a prescription with them, especially when traveling away from home.

Published with permission from the author of Silent Waves Theory And Practice Of Lymph Drainage Therapy (Ldt) With Applications For Lymphedema, Chronic Pain And Inflammation Author: Bruno Chikly, M.D.2000 Publisher: I.H.H. Publishing, Arizona. Isbn Hard Cover = 0-9700530-5-3 Part 3, Chapter 9, page 209-210

### **About The Author**

Bruno Chikly, M.D., is a graduate of the medical school at Saint Antoine Hospital in France, where his internship in general medicine included training in endocrinology, surgery, neurology and psychiatry.

Dr.Chikly also earned the French equivalent of a Master 's degree in psychology. His doctoral thesis addressing the lymphatic system, its historical evolution and the manual lymphatic drainage technique was awarded a Medal of the Medical Faculty of Paris, VI, a prestigious acknowledgment for in-depth work and scientific presentation.

He extensively studied osteopathic techniques and other hands-on modalities both in Europe and in the USA, including Manual Lymphatic Therapies, Cranio-sacral Therapy, Visceral Manipulation, Mechanical Link, Muscle Energy, Strain/Counter Strain, Myofascia Release, Neuromuscular Therapy, Somato Emotional Release.

Lymph Drainage Therapy workshops are taught in collaboration with Upledger Institute (USA) in Brazil, Canada, and the United States, Germany, Israel, Tunisia, China, Singapore. He is member of the International Society of Lymphology (I.S.L.), Associate Member of The American Academy of Osteopathy (A.A.O.).

He is also on the Advisory Board of the Massage and Bodywork Journal (Churchill Livingstone) and listed in the Millennium edition of the Marquis Who 's Who in the

World. He is an international seminar leader, writer and lecturer. He has spoken to numerous North American medical and health related groups, and many lymphedema support groups. He lives in Arizona with his wife and partner Alaya.

[Back to the top](#)

---

Complications of Lymphedema, by Bruno Chikly, M.D  
Traducción: Monika Keller.

Complicaciones de Linfedema:

- 1) Infección/Celulitis
- 2) Cáncer
- 3) Linforrea, fístula linfo-cutánea
- 4) Linfedema Genital
- 5) Complicaciones debido al vendaje

Siempre mantenga en mente que la infección y el cáncer son las dos mayores complicaciones de Linfedema.

1) Infección/Celulitis

A - Terminología: La infección secundaria del Linfedema se puede describir usando varios diferentes términos: Inflamación aguda secundaria (siglas en inglés - SAI), Celulitis (cualquier inflamación del tejido subcutáneo flojo), linfangitis (inflamación o infección de un vaso linfático), erisipela (infección debido a estreptococos), septicemia (infección en el sistema sanguíneo con signos de fiebre, escalofríos, etc.) y dermlinfangioadenitis (siglas en inglés - DLA, inflamación de la piel, vasos y ganglios linfáticos - Olszewski W.L., Jamal S., 1994).

Estas son infecciones usualmente causadas por *Estafilococo aureus*, *Estreptococos* sensitivos a la penicilina o hongos. Linfangitis es específicamente una inflamación de un vaso linfático que manifiesta clínicamente como estrías rojizas corriendo a lo largo de la extremidad.

B - Descripción: El proceso inflamatorio comienza en la piel, mayormente en los espacios entre los dedos del pie o la mano, o en la región del ano, y avanza por los vasos linfáticos hacia los ganglios linfáticos regionales. El comienzo de la infección frecuentemente es facilitado por una rotura de la piel a consecuencia de una infección micótica. (En Linfedema la piel del pie es tres veces más probable de romperse que la piel de una extremidad superior.) Ruptura de la piel también puede ocurrir debido a trauma, picaduras de insecto, agujas de todo tipo, extracción postoperatoria de líquido, dermatitis a causa de radiación, etc.

Generalmente la infección aumenta la hinchazón y hace el edema más difícil de tratar y más probable de volverse irreversible. Es por esto que el cuidado preventivo para evitar

el hongo (p. ej. pie de atleta), uñas encarnadas en los dedos del pie, las infecciones estafilocócicas y estreptocócicas y más, es tan importante.

C - Frecuencia de infección: Inflamación crónica es una condición de la que sufren muchos pacientes con linfedema. Aproximadamente un 25% al 40% de pacientes tienen una infección clínica. En un estudio de 353 casos, bajo la dirección de Saskia Thiadens (Thiadens S., 91), un 31% de los hombres y un 33% de las mujeres con linfedema crónico ya habían sufrido un o más episodios de infección, entre ellos un 26% de pacientes con linfedema primario versus un 36% de pacientes con linfedema secundario. Signos de infección secundaria - Los signos de una infección frecuentemente pueden ser insignificantes y el terapeuta tiene que prestar mucha atención. Si el médico sospecha una infección el/ella puede recetar una terapia de antibióticos. Signos de SAI (Inflamación aguda secundaria) también pueden manifestar obviamente con fiebre alta y escalofríos; el paciente posiblemente necesite ser hospitalizado por 10 días para recibir terapia intravenosa de antibióticos.

Signos clínicos de infección: Posiblemente una pequeña erupción o estrías rojizas sean visibles. Cualquiera de los siguientes puede, o no, manifestar: picazón, sensibilidad al tacto, dolor sordo en un miembro, áreas llenas de manchones, pequeñas ampollas, malestar general, etc. En fiebre septicémica, escalofríos y náusea son común. Los signos pueden incluir la agravación de la condición del linfedema: Un aumento, no visible, en el volumen edematoso del miembro puede resultar en una prenda de compresión muy apretada, las razones no siendo inmediatamente obvias. Ganglios linfáticos pueden agrandarse, o dolor puede ocurrir en los ganglios linfáticos. Posiblemente la extremidad se ponga febril. Dolor puede aparecer o aumentar, con áreas sensibles, pesadez, tirantez, cansancio, etc. También pueden ocurrir fistulas (Linforrea), la razón por esto no siendo conocida.

Infecciones secundarias crónicas son más difíciles de evaluar, con muy poco aumento en la temperatura de la piel, aumento en sensibilidad, leve picazón o rojez. De vez en cuando, si la infección está localizada profundamente en los tejidos, la rojez (eritema) no manifiesta. Para un paciente cuyo miembro está entumecido, esta condición posiblemente no causa dolor. Algunos ataques infecciosos son leves y resuelven dentro de pocos días sin tratamiento antibiótico. Estafilococo fungosor posiblemente es el causante de este tipo de infección.

D - Prevención de infección secundaria: Descongestionamiento del edema - Cauteloso cuidado de la piel - El médico posiblemente sugiera un tratamiento profiláctico con antibiótica en caso de repetidas SAI (inflamaciones agudas secundarias). Antes se recomienda estudios de alergia.

E - Tratamiento: El terapeuta debería de poder trabajar con un grupo médico. Es imperativo chequear con un médico si hay cualquier sospecha de infección. El tratamiento manual de drenaje linfático y la compresión (vendajes, prendas) se deben de

suspender hasta que la condición este bajo control (por lo menos 48 a 72 horas, hasta 8 días). Los signos de infección (hinchazón, eritema, calor, dolor, etc.) Tienen que haber desaparecido por completo. Tratamiento antibiótico: Una infección bacteriana requiere tratamiento antibiótico inmediato. La sensibilidad de la bacteria a la antibiótica (penicilina G, normal) generalmente es buena.

Tratamiento sugerido (Olszewski W.L.): Primer incidente: 3 meses de tratamiento antibiótico. Si ocurren más de dos incidentes, posiblemente un año de tratamiento antibiótico sea indicado. Hay que controlar los pocos efectos adversos del tratamiento prolongado con antibiótica: cambios en la flora intestinal, trastornos gastrointestinales, daño al hígado, riñones y huesos, reacciones alérgicas, etc. Cuando el paciente es alérgico a la penicilina, usualmente eritromicina funciona igualmente bien. Después de sufrir la primera infección es aconsejable que el paciente con linfedema siempre tenga una cantidad de antibiótica con sigo o por lo menos una receta, sobre todo si se va de viaje.

#### **Acerca del Autor:**

Bruno Chikly, M.D., graduó de la escuela de medicina del hospital 'Saint Antoine' en Francia, en donde su práctica como interno incluyó aprendizaje en endocrinología, cirugía, neurología y psiquiatría.

El Dr. Chikly también se ganó el equivalente francés a un maestro en psicología. A su tesis doctoral sobre el sistema linfático, su evolución histórica y las técnicas de drenaje linfático manual le fue conferida una medalla de la facultad médica de París, VI, un prestigioso reconocimiento por su trabajo a fondo y presentación científica.


El extensamente estudió técnicas osteopáticas y otras modalidades de aplicación terapéutica, tanto en Europa como en los Estados Unidos. Sus extensos estudios incluyen terapias linfáticas manuales, terapia craneosacral, manipulación visceral, vínculo mecánico, energía muscular, esfuerzo/contra esfuerzo, liberación miofascial, terapia neuromuscular y, liberación emocional somática.

Seminarios sobre terapia de drenaje linfático son dados en colaboración con el instituto 'Upledger' (E.U.) En Brasil, Canadá, los Estados Unidos, Alemania, Israel, Tunicia, la China y, Singapur. El es un miembro de la Sociedad Internacional de Linfología (ISL - siglas en inglés) y un miembro asociado de la Academia Americana de Osteopatía (A.A.O. - siglas en inglés).

El también está en la junta consultiva de la revista "Massage and Bodywork" (Churchill Livingstone) y está inscripto en la edición milenaria de 'Quien es Quien en el Mundo', de Marquis. El es un conductor de seminarios internacionales, autor y conferenciante. El se ha dirigido a una gran cantidad de grupos médicos y grupos de salubridad en los Estados Unidos e igualmente a numerosos grupos de apoyo para el linfedema. El vive en Arizona con su esposa y socia, Alaya.

[Back to the top](#)

---

[Click here to print this page](#) 

[Go Back](#)

[Trapped in a frame?](#)

---

