



¿Qué es la celulitis?

- Inestetismo más difuso y mal tolerado que afecta a la población femenina.**
- Afecta al 85-98% de las mujeres postpuberales de cualquier raza.**
- Muy rara en varones.**
- Localizada en cualquier zona donde exista tejido adiposo subcutáneo.**
- No siempre se asocia con obesidad.**
- Exige un tratamiento multidisciplinario permanente.**

Definición

Alquin y Pavot, 1920: “Celulitis”
“itis” = infección/inflamación

Conjunto de síntomas y signos ocasionados por alteraciones metabólicas y distróficas del parénquima del tejido adiposo y de la matriz intersticial.

3

Definición

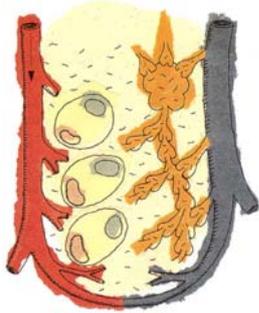
Bassas Grau:
afectación de la matriz extracelular del tejido celular subcutáneo.

Binazzi, Curri, 1978:
Paniculopatía-edemato-fibro-escleróticas.

Curri, Merlen y Ryan:
Patología de la microcirculación del tejido adiposo.

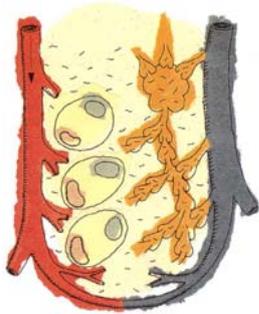
4

El proceso se inicia con la alteración de la vascularización de la dermis, particularmente por alteraciones de los esfínteres precapilares. Hay deposición de glicosaminoglicanos hiperpolimerizados en las paredes capilares y en el entramado de colágeno y elastina.



5

Aumento de la permeabilidad capilaro-venular con edema en la dermis, en el interior de los adipocitos y en los septos interlobulillares. Los GAG retienen agua = edema = cambios celulares = compresión vascular, ectasia, disminución del retorno venoso e hipoxia tisular.



6

**Hipoxia + deposición de proteoglicanos =
fibroplastia + colagenosis + neoformación capilar**

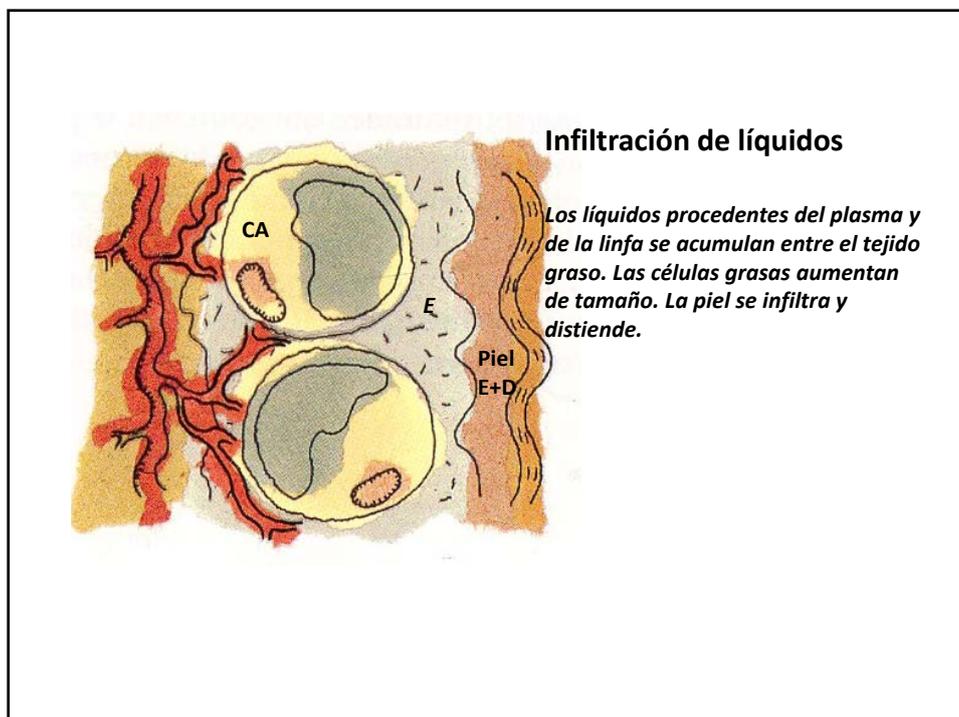
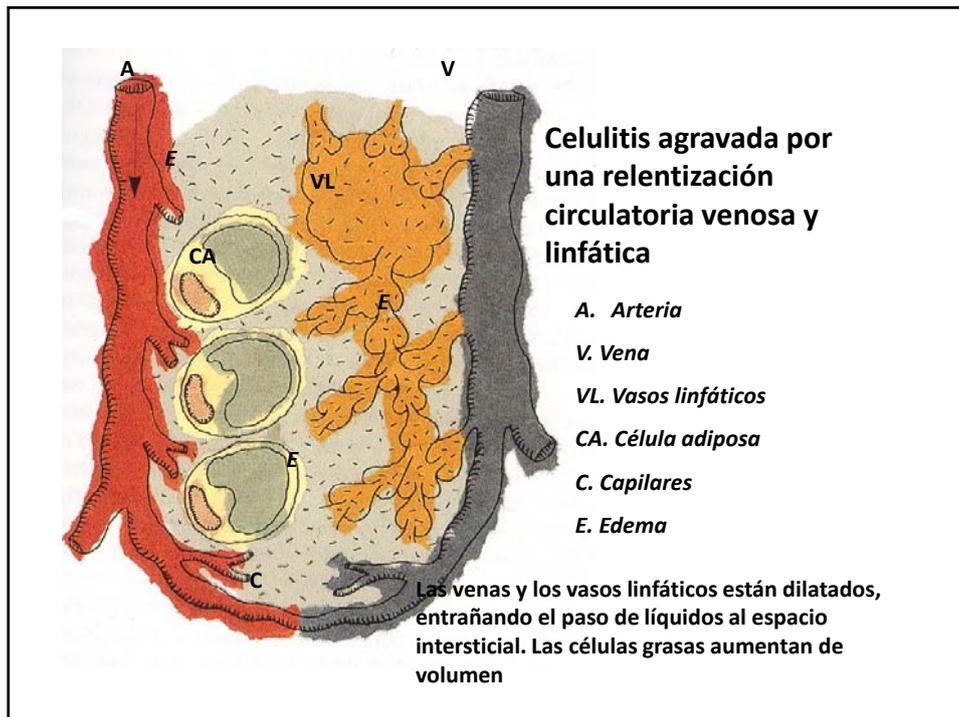
**Aumento la lipogénesis (estrógenos, prolactina,
dietas ricas en HC) y aumenta la resistencia a la
lipólisis = hipertrofia adipocitaria = micronódulos**

7

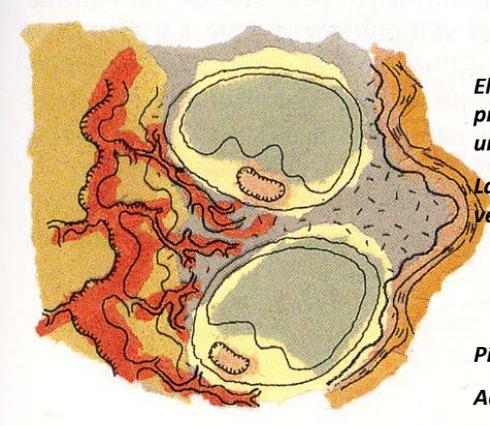
**Edema + congestión vascular + hipoxia =
Adelgazamiento y esclerosis de los septos
fibrosos en tejido graso superficial y en dermis
profunda**



8



Situación de fibrosis



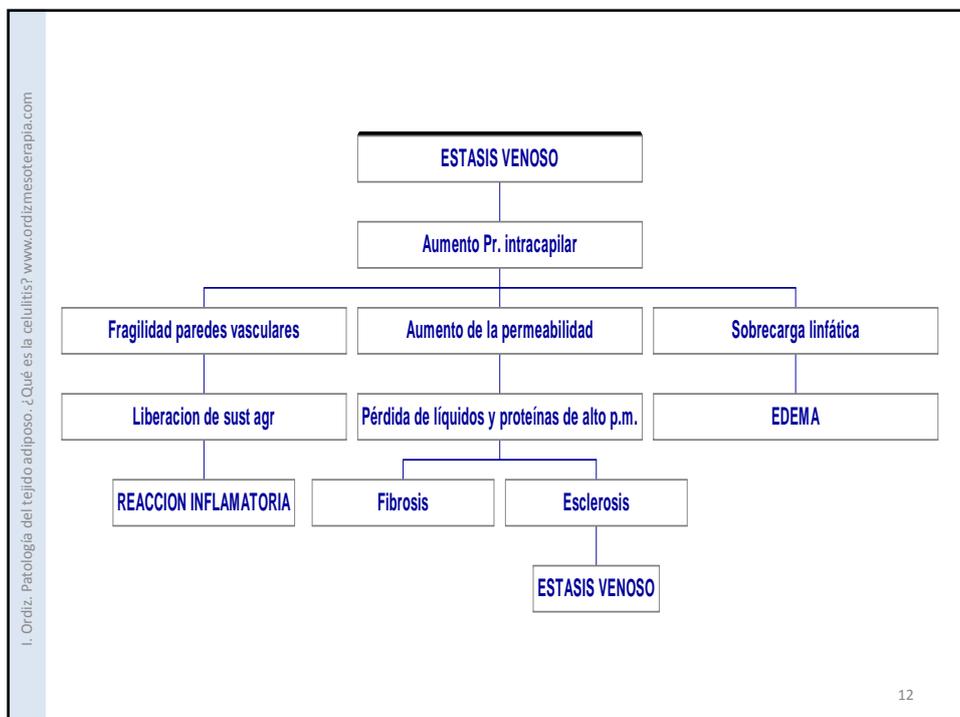
El paso de agua a los tejidos entraña progresivamente la formación de una fibrosis reactiva.

La piel se infiltra y se distiende cada vez más.

Piel espesa y distendida.

Acumulación grasa

Fibrosis entre las células grasas.

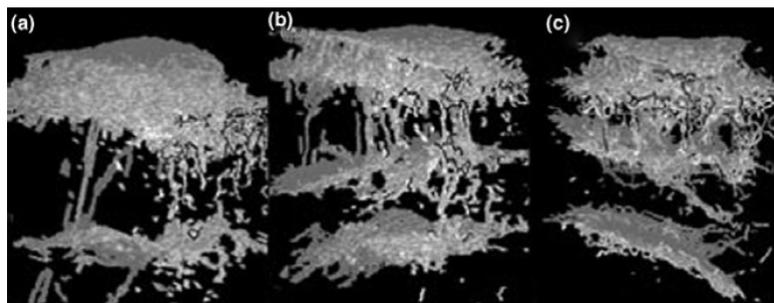


Quatresooz et als, 2006

Proceso reactivo hormonodependiente de los sistemas de tensión y sustentación mecánicos del tejido conectivo hipodérmico cuando su resistencia es sobrepasada por la presión que originan sucesivos depósitos grasos (similar a las estrías).

Los hoyuelos se deben al estiramiento continuo y progresivo de las fibras de colágeno que se van debilitando y permiten la herniación de la grasa a la dermis reticular.

13



Visualización en 3D de la arquitectura de los septos fibrosos en el tejido adiposo subcutáneo. (a) Mujer con celulitis; (b) mujer sin celulitis; (c) varón. (Querleux 2002).

14

Quatresooz et als, 2006

No parece existir relación entre el BMI y las irregularidades de la superficie de la piel.
Adelgazamiento y laxitud de las bandas fibrosas interlobulillares.
Presencia de miofibroblastos.
Piel de naranja.

15

Coppack, 2001; JUGE-AUBRY et als, 2003; WELLEN, 2003; XU 2003

La hipertrofia adipocitaria se acompaña de la presencia de citoquinas proinflamatorias en el tejido graso



16

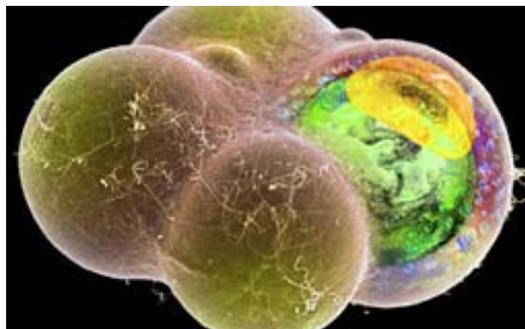
**Coppack, 2001; JUGE-AUBRY et als, 2003;
WELLEN, 2003; XU 2003**

Se ponen en marcha la respuesta biológica y celular del proceso inflamatorio y aunque no se manifieste a nivel local, a nivel general contribuye a la insulino-resistencia y a la enfermedad cardio-vascular.

17

Kligman, 1999

El proceso inflamatorio origina la atrofia dérmica y justifica el uso de retinol tópico.



18

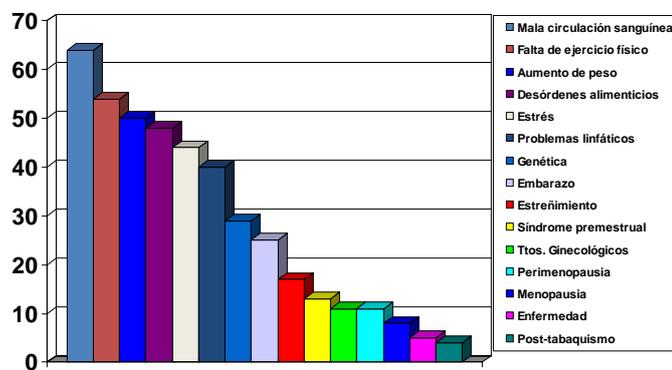
Bacci: situaciones diferentes

1. Alteraciones de la silueta.
2. Adiposidad generalizada y localizada.
3. Paniculopatía edemato-fibro-esclerótica.



19

Celulitis: causas



20

I. Ordiz. Patología del tejido adiposo. ¿Qué es la celulitis? www.ordizmesoterapia.com

Ratio de receptores adrenérgicos

Depósito graso localización	Receptores alfa-2	Receptores beta-3
Peritoneo	250	250
Abdominal	450	200
Femoral	700	150

21

I. Ordiz. Patología del tejido adiposo. ¿Qué es la celulitis? www.ordizmesoterapia.com

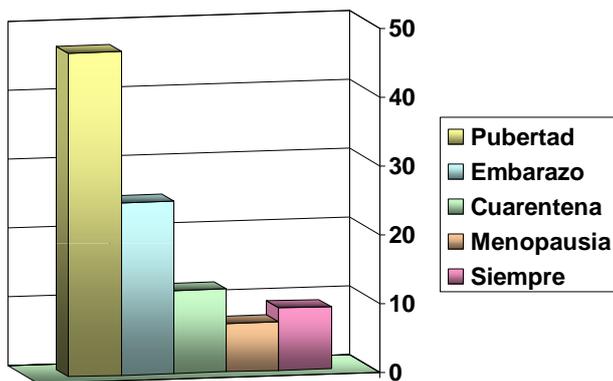
Diferencias metabólicas

- ✚ Los adipocitos de los esteatomas engordan más rápidamente que los de otras localizaciones.
- ✚ La resistencia a la lipólisis en las zonas esteatoméricas entraña la formación de “grasas bloqueadas”.
- ✚ El régimen de adelgazamiento tiene poca acción sobre los esteatomas.
- ✚ La recuperación de peso es más importante en las zonas de esteatomía.

22

I. Ordiz. Patología del tejido adiposo. ¿Qué es la celulitis? www.ordizmesoterapia.com

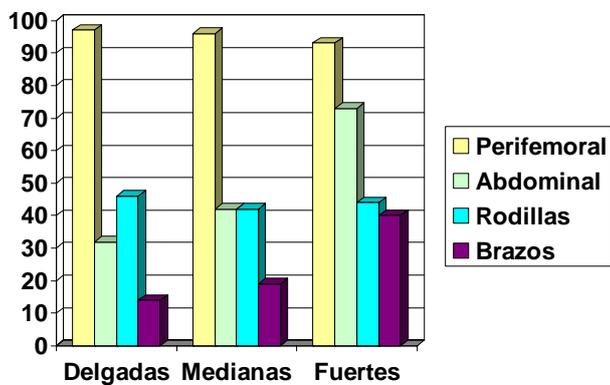
Celulitis: antigüedad y relación hormonal



23

I. Ordiz. Patología del tejido adiposo. ¿Qué es la celulitis? www.ordizmesoterapia.com

Celulitis: localización



24

Factores predisponentes

1. **Sexo: exclusivo de mujeres.**
2. **Raza: más en la blanca.**
3. **A.F.: síndromes endocrino-metabólicos hereditarios, errores nutricionales, etc.**
4. **Estructura anatómica: alteraciones posturales, de la columna vertebral, ee.ii.**
5. **Toma de hormonas, particularmente ACO.**
6. **Desórdenes alimenticios : exceso de azúcar y grasas.**

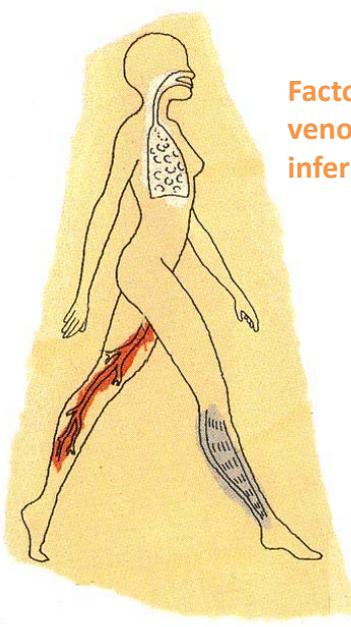
25

Factores predisponentes

7. **Alteraciones digestivas, sobretodo disbiosis intestinales, atbs, dietas erróneas, estreñimiento, etc.**
8. **Malos hábitos posturales: tacones (!!!), deportes o actividades.**
9. **Estilo de vida: alimentación, depuración, sueño, trabajo, ocio, actividad física, estrés.**
10. **Compresiones externas.**
11. **Infecciones.**
12. **Tabaquismo: afectación microcirculatoria a nivel arterial.**

26

I. Ordiz. Patología del tejido adiposo. ¿Qué es la celulitis? www.ordizmesoterapia.com



Factores reguladores de la circulación venosa y linfática de los miembros inferiores.

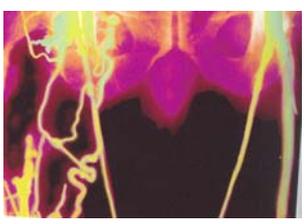
- Respiración.*
- Compresión de la arteria sobre la vena.*
- Contracción muscular.*
- Acción de bombeo de la bóveda plantar.*

27

I. Ordiz. Patología del tejido adiposo. ¿Qué es la celulitis? www.ordizmesoterapia.com

Celulitis: clínica

- Alteraciones de la sensibilidad de la piel**
- Dolor espontáneo o a mínimos golpes**
- Calambres musculares, nocturnos y diurnos.**
- Pesadez de piernas.**
- Pies fríos.**
- Alteraciones del color de la piel.**
- Lívido reticularis o piel de leopardo.**
- Piel seca**
- Hematomas a mínimos o equimosis**
- Edemas maleolares.**
- Estrías,**
- Piel de naranja, etc.**



28

Celulitis: clínica

Inspección

Medidas antropométricas: BMI, índice cintura/cadera.

Visión general de la paciente frente al espejo de cuerpo entero.

Disposición del tejido graso.

Color de la piel

Estrías

Alteraciones circulatorias

Piel de naranja o escabrosidad

Aspecto de la piel



29

Celulitis: clínica

Inspección

Fenómeno del canapé



30

Celulitis: diagnóstico

De visu



31

Celulitis: diagnóstico

Curri, Marzorati

Estudio termográfico

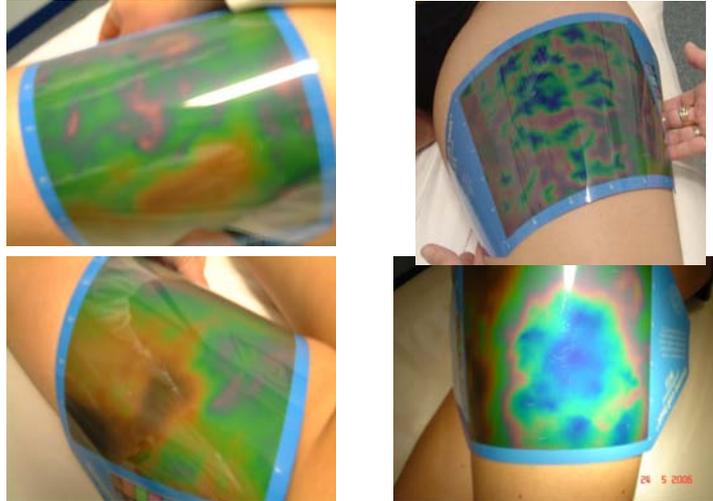
Diagnóstico

Pronóstico

Evolutivo.

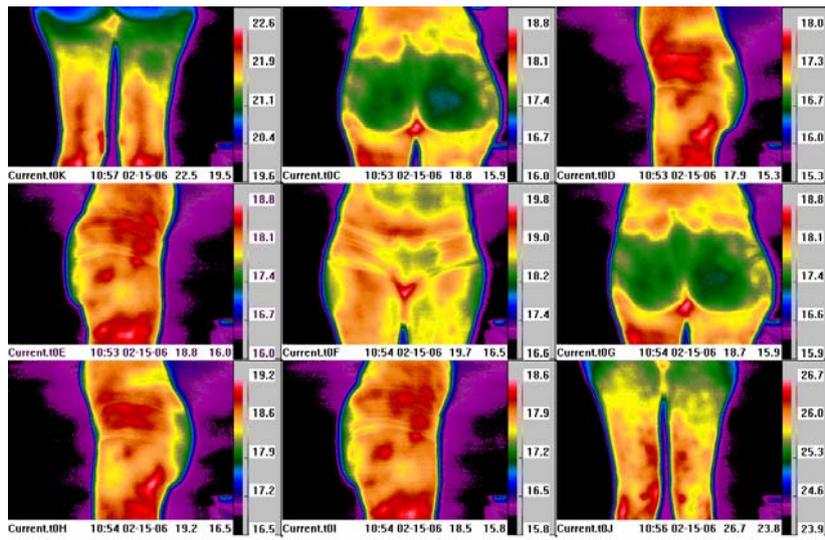
32

Celulitis: Termografía de contacto



33

Teletermografía



34

Tratamiento de la celulitis

Complejo y multidisciplinar frente a:
fibrosis
anomalías vasculares
alteraciones de los adipocitos

35

Tratamiento de la celulitis

Métodos físicos:
iontoforesis
presoterapia cíclica positiva
endermología
electroporación
RF bipolar+IR+vacuum

36

Tratamiento de la celulitis

Técnicas quirúrgicas:

liposucción

liposucción US

liposucción + láser de diodo

Subcisión

37

Tratamiento de la celulitis

Técnicas médicas:

Mesoterapia

38

Tratamiento cosmético:

Cafeína u otras metilxantinas

Algas

fucus, padina pavonica...

Fitopreparados

hiedra, hamamelis, cola de caballo, ruscus, centella asiática, ginkgo biloba...

Silicio orgánico, Amadorina.

39

Fitoterapia oral:

Plantas o derivados con actividad vasopresora o capilarotropa

Hamamelis

Aesculus

Ruscus

Ginkgo

Citrus especies

Mirtilo

Vid roja, etc.



40

En resumen

El tratamiento de la celulitis debe ser multidisciplinar empleando distintas técnicas o terapias y combinando tratamientos médicos, cosméticos y dietéticos, sin descartar las indicaciones quirúrgicas.

41

No existen las “terapias milagro” y es la buena elección de las técnicas, su correcto manejo, así como las circunstancias particulares de cada paciente y de constancia en el seguimiento, lo que determinará un mejor o peor resultado.

¡Es un tratamiento para toda la vida!

42

Muchas gracias por su atención.

Seguimos en:
www.ordizmesoterapia.com