

A - Procarioti di rilievo sanitario

A4

Streptobacillus, Gardnerella e Calymmatobacterium

Streptobacillus moniliformis

Il genere *Streptobacillus*, della famiglia *Fusobacteriaceae* (ordine *Fusobacteriales* e phylum *Fusobacteria*), comprende **batteri Gram-negativi**, aerobi, che formano catenelle con rigonfiamenti lievitiiformi. Sono batteri che si sviluppano in terreni arricchiti con sangue o siero e sono in grado di causare nell'uomo la zoonosi **febbre da morso di topo**. L'ospite abituale di *S. moniliformis* è il topo, nel quale entra a far parte della normale flora della faringe; attraverso il morso dell'animale, il batterio viene trasmesso all'uomo dove determina il quadro clinico caratterizzato da **febbre settica**, eruzioni cutanee, manifestazioni artritiche. Altre forme di infezione, denominate **febbre di Haverhill**, sono legate all'ingestione di cibi contaminati (latte) o all'infezione di ferite. La **terapia** si basa sulla somministrazione degli antibiotici penicillina o streptomina.

Gardnerella vaginalis

Il genere *Gardnerella*, della famiglia *Bifidobacteriaceae* (ordine *Bifidobacteriales*, classe *Actinobacteria*, phylum *Actinobacteria*), deve il nome al ginecologo Gardner che nel 1955 descrisse una forma di vaginite caratterizzata da perdite grigiastre e di odore sgradevole. È un batterio correlato agli enterobatteri, ma **Gram-variabile, immobile, asporigeno**, che ha la forma di **piccolo bacillo** ($1-2 \times 0,3-0,6 \mu\text{m}$) e cresce in terreni al sangue (o siero) come l'agar-sangue, dove forma colonie con aloni di beta-emolisi. La sola specie nota del genere è *Gardnerella vaginalis*.

La specie *Gardnerella vaginalis* comprende diversi biotipi e vari gruppi antigenici (7) e risulta presente nella flora microbica normale della vagina in circa il 30% delle donne sane. Tale bacillo è associato a **vaginiti** e viene trasmesso per contagio sessuale; la vaginite causata da questo bacillo produce essudato dall'odore sgradevole di pesce, probabilmente dovuto alla produzione di amine da parte di batteri anaerobi associati all'infezione, più che al metabolismo di *G. vaginalis*. La **terapia** specifica è a base di **metronidazolo** o **trimetoprim**. La **diagnosi batteriologica** può essere posta con esame microscopico a fresco dell'essudato vaginale, con l'esame colturale in agar-sangue, oppure con dimostrazione diretta con sonde molecolari.

Calymmatobacterium granulomatis

Il genere *Calymmatobacterium* è stato compreso, nel manuale di batteriologia sistematica *Bergey's Manual* 2001, nella famiglia *Enterobacteriaceae* e comprende la specie *C. granulomatis*, di forma coccobacillare, **Gram-negativa**, immobile e capsulata, agente eziologico della patologia nota come **granuloma inguinale**. Tale malattia è a trasmissione sessuale ed è caratterizzata dalla formazione sui genitali di **noduli granulomatosi** che si ulcerano.

La **terapia** si avvale della somministrazione dei chemioantibiotici, streptomina oppure cloramfenicolo o tetracicline.

La **diagnosi eziologica** si basa sul reperto microscopico dall'essudato delle lesioni ulcerate di batteri capsulati, Gram-negativi, che riempiono i monociti; utile una fissazione del complemento o una intradermoreazione eseguita con estratti di colture del batterio.