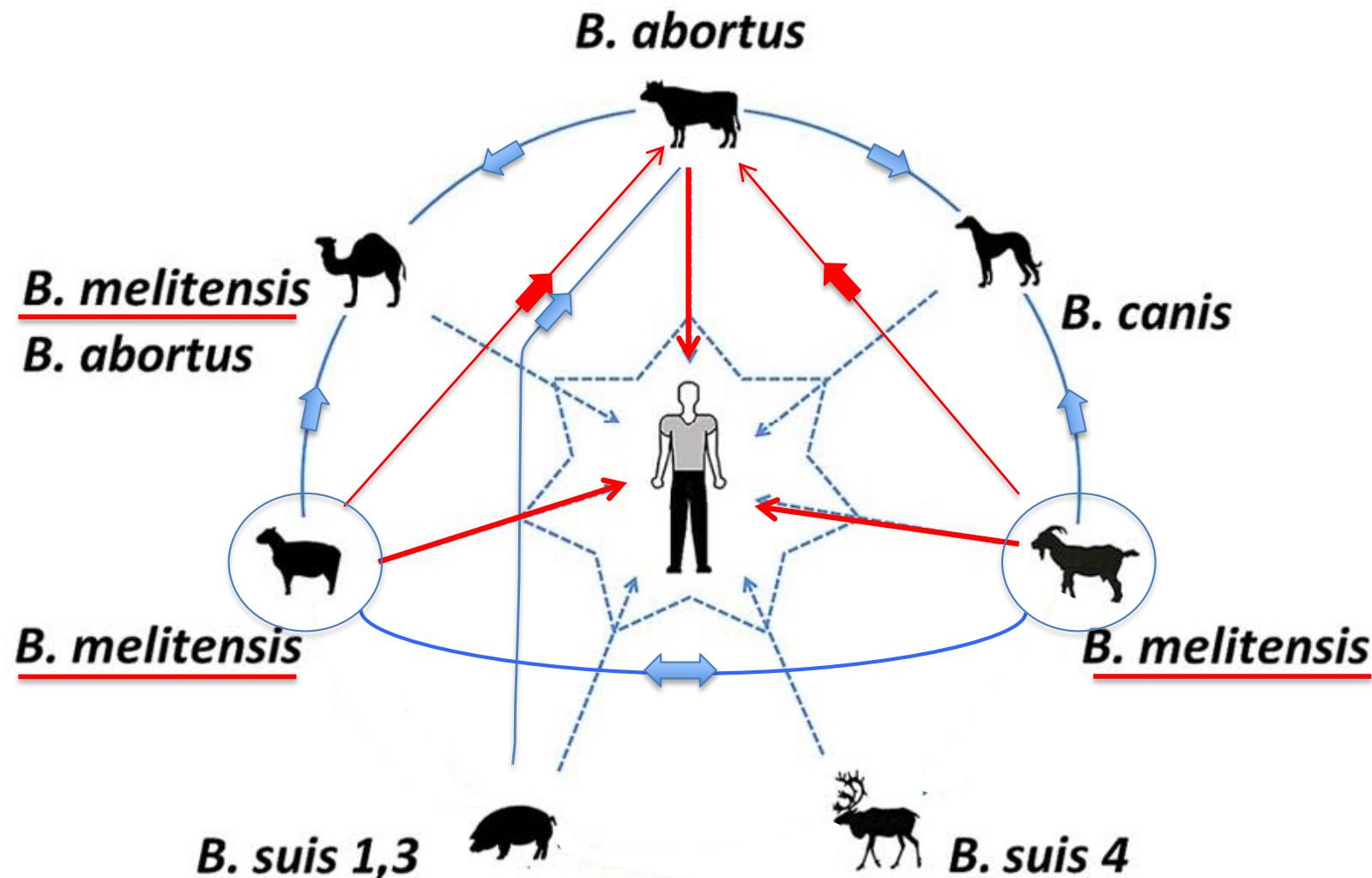




# Brucelosis Humana: Generalidades

## MATERIAL COMPLEMENTARIO





- **VÍAS**

Inhalación, contaminación conjuntival, ingestión, abrasiones/cortes en la piel, inoculación accidental de vacunas (y otras).

- **OCUPACIONAL**

- **Profesiones relacionadas directamente con los huéspedes animales** (criadores, pastores, veterinarios, matarifes, procesadores de alimentos...).
- **Personal de laboratorio.**

- **NO OCUPACIONAL**

- **Personal auxiliar** que trabaja/entra en ambiente infectado.
- **Público general:** consumo de productos lácteos frescos no pasterizados, o de vísceras o sangre no cocinadas convenientemente.
- Persona a persona: anecdótica/irrelevante.



## Contagio: Implicaciones para la “sospecha” (anamnesis correcta)

Casos grupales  
(típicamente por  
alimentos infectados)



- Todos (?) expuestos (en grado desconocido).
- La mayoría (o todos) producen anticuerpos.

Algunos (¿%) no desarrollan  
la enfermedad, pero pueden  
ser seropositivos  
(→ seropositividad puede no  
significar enfermedad)

Otros sí, pero **pueden ser secuenciales**  
en un mismo grupo



# Periodo de incubación: Implicaciones para la “sospecha” (anamnesis correcta)

## Periodo de incubación muy variable

Case No.	Interval between Exposure and Onset of Symptoms *
33.....	1 week
76.....	2 months
27.....	2 months
106.....	2 months
91.....	3 months
48.....	4 months
51.....	4 months
22.....	4 months
28.....	4 months
103.....	5 months
89.....	7 months

Spink, W.W., 1956. The natural course of brucellosis, in:  
The Nature of Brucellosis. pp. 145–170.

1. La **sospecha** de contagio debe **extenderse hasta muy atrás** en el tiempo.
2. Esta variabilidad debe tenerse en cuenta en todo **evento “grupal”**.
3. El **perfil de inmunoglobulinas es muy variable** en el momento del diagnóstico (→ interpretación de las pruebas serológicas).
4. Esta variabilidad contribuye a que el **cuadro clínico** ( fiebre, formas focales, complicaciones, etc.) sea **poco homogéneo**.



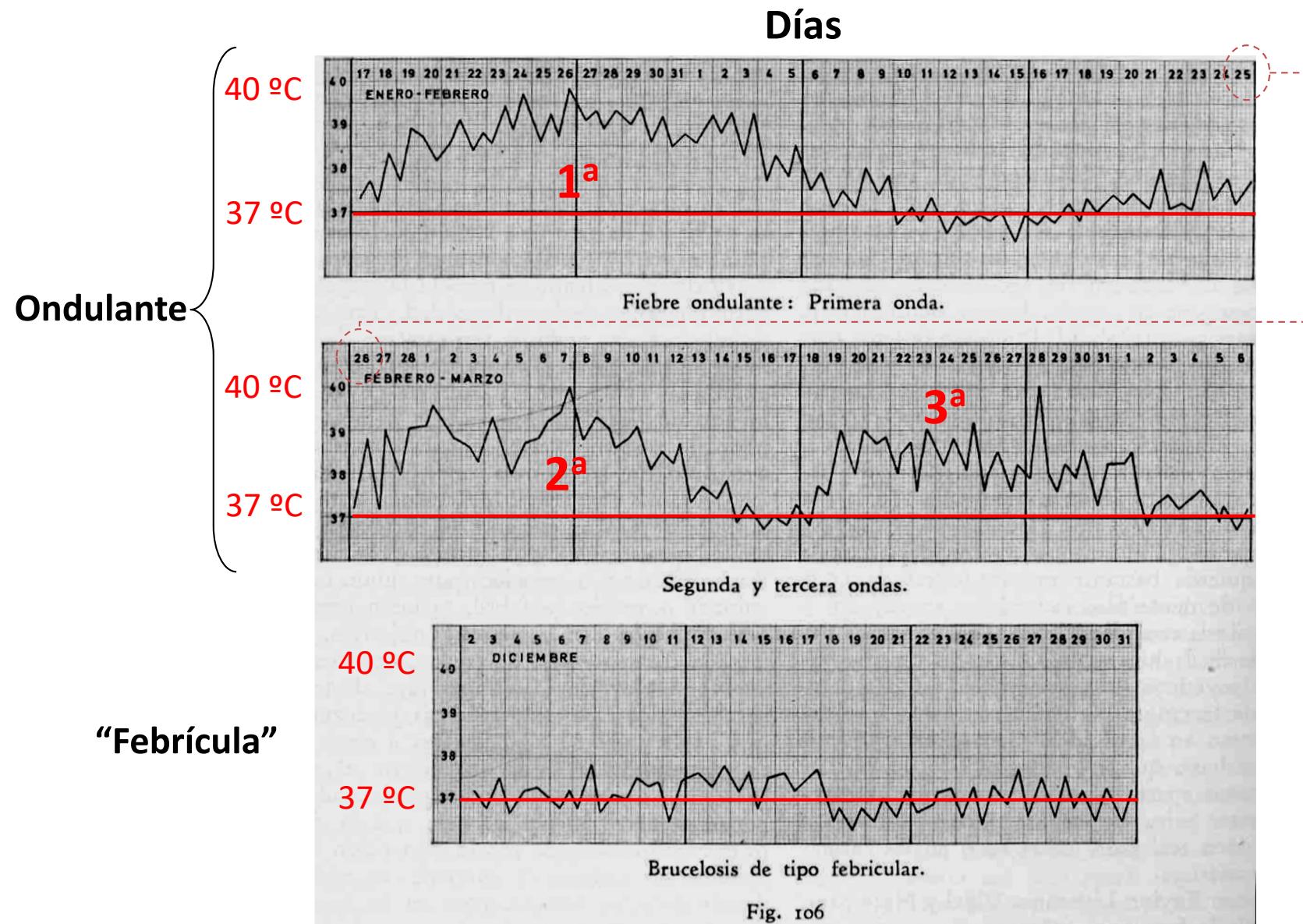
## **“Sospecha” (examen clínico): síntomas y signos**

Symptoms and signs in 121 bacteriologically proven cases of human brucellosis

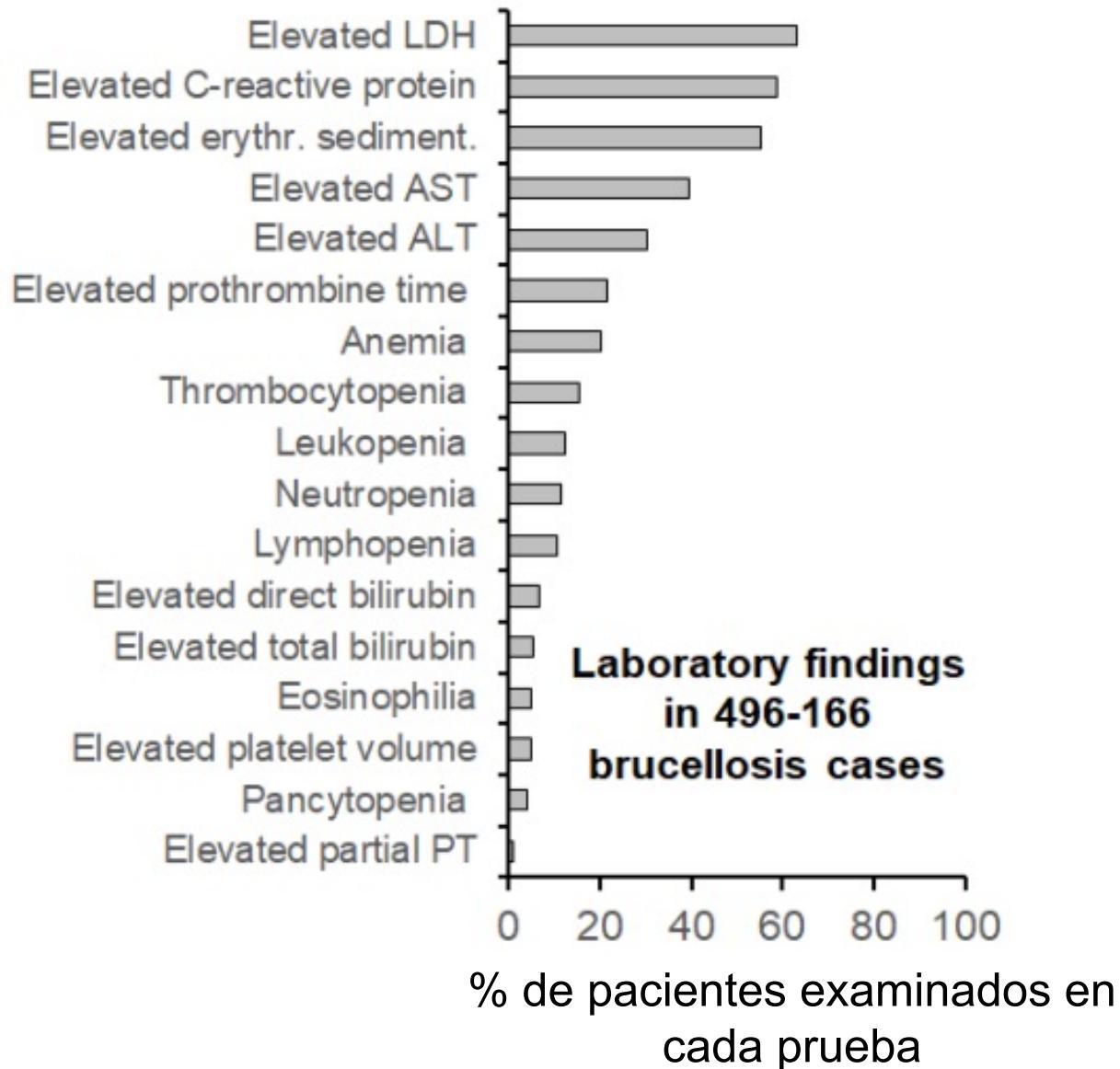
Symptom	Percentage	Signs	Percentage
Weakness .....	92.5	Fever .....	97.5
Chills .....	79.3	Splenomegaly .....	40.5
Sweats .....	76.8	Lymphadenopathy .....	38.8
Anorexia .....	72.7	Hepatomegaly .....	20.6
Generalized aches ....	67.7	Abdominal tenderness ..	14.8
Headache .....	64.4	Cardiac abnormalities ..	5.7
Nervousness .....	43.0	Neurological changes ..	4.9
Backache .....	40.0	Tenderness over spine ..	4.0
Joint pain .....	37.1	Skin lesions .....	3.3
Insomnia .....	36.3	Funduscopic changes ..	1.6
Depression .....	34.7	Orchitis .....	1.6
Pain back of neck ....	33.0	Jaundice .....	1.6
Cough .....	31.4	Pain over hip .....	0.8
Abdominal pain .....	19.0	Pain over sacroiliac ....	0.8
Constipation .....	15.7		
Diarrhea .....	10.7		
Visual disturbances ...	7.4		
Nausea and vomiting ..	5.7		
Neuritic pain .....	5.7		
GU disturbances .....	0		



## “Sospecha” y fiebre (en el curso natural)



## *“Sospecha” y datos generales de laboratorio*



## *“Sospecha” y otros datos clínicos*

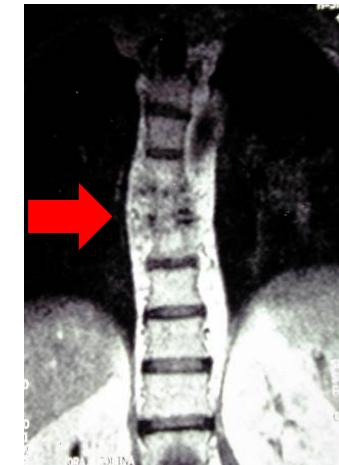
**Table 3** Localized disease in 418 patients with brucellosis, according to occupational exposure

Parameter	Occupational exposure (N = 251) <sup>a</sup>	Non-occupational exposure (N = 167) <sup>b</sup>
Osteoarticular	142 (56.6)	93 (55.7)
Hematologic	14 (5.6)	15 (9.0)
Urogenital	20 (8.0)	9 (5.4)
Respiratory system	9 (3.6)	16 (9.6)
Nervous system	7 (2.8)	8 (4.8)
Hepatic	4 (1.6)	8 (4.8)
Cardiovascular system	6 (2.4)	3 (1.8)
Cutaneous	4 (1.6)	3 (1.8)

Data are n (%).

<sup>a</sup> Thirty-seven patients with two or more concomitant localized forms.

<sup>b</sup> Thirty-three patients with two or more concomitant localized forms.





# **Recaídas, infecciones localizadas y casos “difíciles”**

## **Relapses**

- Objective signs of infection.
- Persistently elevated titers of IgG antibodies.
- Most occur within 6 months after therapy is discontinued.
- Not due to the emergence of antibiotic resistant strains.
- Can be treated by repeating the same course of therapy.

## **Localized infections**

- Therapy may fail to eliminate a deep focus of infection (osteomyelitis, deep tissue abscesses).
- Recurrence of signs and symptoms (with or without a positive blood culture) sometimes intermittently over long periods.
- Persistence of non-agglutinating IgG in serum sometimes at weak titers.
- In addition to antimicrobial therapy, may require surgical intervention to drain foci of infection.

## **Delayed convalescence**

- Persistence of symptoms, without objective signs of infection after a course of therapy, with titers of antibodies that have declined or disappeared.
- Etiology unknown (some studies suggest personality disorders, often predating the onset of brucellosis).
- Patients do not appear to benefit from repeated courses of antimicrobial therapy.