

Hipótesis sobre las pandemias de Gripe

Lugar: Asia

Razones:

- Humedales: aves migratorias.
- Clima
- Infecciones gripales animales y humanas todo el año.
- Explotaciones ganaderas donde conviven humanos y animales clave (cerdos, patos y aves).



MAYOR CONTACTO CON ESPECIES SILVESTRES



Transporte peculiar...



...protección insuficiente

HIGIENE DEFICITARIA



SACRIFICIO ("stamping out")



Una buena herramienta cuando se detecta la enfermedad rápidamente y el riesgo de difusión es bajo.



No es factible para el reservorio salvaje.

PROTECCIÓN PERSONAL



Condiciones de supervivencia de los v.gripales animales

- Se inactivan por solventes de los lípidos (detergentes, alcohol, éter, etc.), formol, BPL, oxidantes, ácidos diluidos, DDSS, NH_4^+
- Calor, pH extremo, condiciones no isotónicas, desecación
- En el líquido alantoideo, secreciones nasales y heces las proteínas protegen al virus
- Infectividad y actividades HA y NA se mantienen semanas a 4°C.
- Estiércol contaminado (hasta 105 días en casos extremos; lo normal 1 mes a 4°C). Aguas con alta concentración de aves.

CONTROL DEL SUBTIPO H5N1 EN ASIA

- Vigilancia de la enfermedad
- Bioseguridad aumentada
- Cambio en las prácticas habituales
- Sacrificio rápido
- Eliminación segura de carcasas aviares
- Vacunas
- Restricción de la exportación



Pandemias de Gripe

- 1889-99 (H2) Siberia, Europa, América.
- 1899-1917 (H3N8?)
- 1918-1919 (H1N1) "Gripe española"

1933
Descubrimiento de
los v. gripales

- 1957-58 (H2N2) "Gripe asiática"
- 1968-69 (H3N2) "Gripe Hong Kong"

- 1977-78 (H1N1) "Gripe rusa" (reemergencia y coexistencia con H3N2)
- 2000 (H1N2) nuevo reordenamiento genético



Soldiers plucking turkeys on the Western Front. (Photograph: IWM.)

Gripe. Vigilancia epidemiológica

Anticuerpos IH frente a variantes mayores

A/ Mayo Clinic/103/74 (H_{sw}1N1) de 1976 (episodio de Fort Dix)

TABLA IV

Porcentajes de seropositividad en la población sana de Valladolid frente a las cepas MRC-11, Victoria y Mayo-Clinic (122 sueros recogidos en mayo-junio 1976)

Grupos de edad (años)	Número de sueros	Porcentaje de sueros con títulos IH ≥ 20 frente a:		
		MRC-11 (A/Port-Chalmers/1/73)	A/Victoria/3/75	A/Mayo-Clinic/103/74
15-39	32	81,2	68,7	0
30-39	31	80,6	51,6	3,2
40-49	30	46,6	26,6	10,-
>50	29	58,6	41,3	89,6

Reaparición del subtipo H1N1 A/ USSR /90/77 en 1977



TABLA VII
PORCENTAJE DE SEROPOSITIVIDADES FRENTE A DIVERSOS VIRUS GRIPALES EN LA POBLACION SANA DE VALLADOLID (157 SUEROS, ENERO 1978)

	% Ac. 1/20	% Ac. 1/40
A/VICTORIA/3/75 (H ₃ N ₂)	70,7	50,3
A/TEXAS/1/77 (H ₃ N ₂)	56,0	32,4
A/FM/1/47 (H ₁ N ₁)	47,1	31,8
A/USSR/90/77 (H ₁ N ₁)	28,6	13,3

— 347