

Si esta vacunación no ha entrado todavía ampliamente en la práctica se debe, entre otras razones, a que el suero antitetánico previene pronto y bien.

Sin embargo, la inmunidad conferida por la vacuna es activa, y, en consecuencia, duradera, debiendo recomendarse para animales muy expuestos a la infección, y en el Ejército, movilizaciones, guerras, etc.

## INMUNIDAD PASIVA

### SUEROS

Con los sueros, hemos dicho, creamos inmunidad *pronta, pero pasiva*; inmunidad que desaparece al desaparecer los anticuerpos de la sangre circulante, lo cual no tarda en suceder, pues los anticuerpos, aunque procedan de un organismo de la misma especie animal, son eliminados o destruidos por lo que tienen de materia extraña.

Aunque al tratar de las vacunas ya hemos hecho mención de varios, daremos cuenta en pocas líneas de los principalmente empleados en la práctica.

### SUERO ANTITETANICO

Suero *netamente antitóxico*; esto es, contra la *toxina tetánica*, que es la causante di-

recta de la enfermedad; es preventivo y curativo.

Como *preventivo*, en toda clase de heridas y operaciones, en particular si aquéllas son producidas por objetos sucios, si son sinuosas, al abrigo del aire, o si radican en regiones fácilmente contaminables. Como la inmunidad conferida por una sola inoculación es de un par de semanas, como máximo, debe repetirse a los diez o doce días, si la herida permanece abierta.

Como *curativo* debe emplearse siempre a grandes dosis, debiendo completarse el tratamiento con el desbridamiento y desinfección de la herida y con los otros recursos de la terapéutica. El suero antitetánico obra como el bombero: apaga el fuego (toxina circulante y que se produce en el foco), pero es incapaz de arreglar los destrozos causados en el edificio; esto es, si hay suficiente toxina fijada para matar, el animal muere.

### SUERO CONTRA EL MAL ROJO

Suero antimicrobiano, netamente *preventivo* y *curativo*. Mezclado al cultivo del microbio productor de la enfermedad, nos da la *suero-vacuna*, tan eficaz para prevenir la infección.

A título preventivo se emplea en los animales sospechosos de la piara infectada, y

pocos centímetros cúbicos son suficientes para prevenir la infección. Igualmente es recomendable su empleo para los animales que han de viajar, ir al matadero, concursos, etc. Como *curativo*, su valor es indiscutible; empleando dosis elevadas, pueden curarse rápidamente la mayoría de los animales, especialmente si se emplea pronto.

Tanto el preventivo como el curativo pueden inocularse varias veces.

### SUERO ANTISTREPTOCOCICO

Generalmente se prepara *polivalente*; es decir, para poder emplearse con las mayores probabilidades de obtener resultados en la *papera*, *influenza*, *anasarca* y otros procesos de los équidos, en las enfermedades de los recién nacidos, en abscesos, etc., etc.

Aunque puede emplearse como inmediatamente preventivo y puede asociarse a la vacuna respectiva, en general se emplea como *curativo*, en inyección subcutánea, intravenosa y en aplicación local, después de lavados con suero fisiológico y desembarazada la herida de todo elemento extraño o tejido mortificado.

### SUERO ANTICARBUNCOSO

Suero antimicrobiano, *preventivo y curativo*, empleado en método simultáneo con la

vacuna, nos da la suero-vacunación, tan eficaz en la prevención del carbunco en los casos indicados.

Debe recomendarse para prevenir la infección en los animales sospechosos del rebaño atacado y en los muy expuestos al contagio, aunque en éstos se emplea casi siempre la suero-vacunación; como *curativo*, a fuertes dosis, en todo animal del foco o proximidades que presente síntomas de enfermedad, o al menos elevación de temperatura.

Con la jeringuilla en una mano (suero o vacuna) y el termómetro en otra, mucho puede alcanzarse en la prevención y curación del carbunco.

#### SUERO CONTRA EL CARBUNCO SINTOMATICO

Se prepara suero contra el carbunco sintomático, y debe emplearse siempre en los animales atacados; esto es, como *curativo*. Lo que ocurre en la práctica es que no siempre se tiene el suero a mano, y como la evolución de la enfermedad es rápida, su empleo no es corriente.

En las zonas donde esta enfermedad se da con alguna frecuencia convendría tener existencias. El suero debe ser *antitóxico* y *antimicrobiano*.

## SUERO CONTRA EL MOQUILLO

El verdadero suero específico contra esta enfermedad debe obtenerse de perros que hayan pasado el moquillo, y a los que después se les ha inyectado el virus para conseguir mayor riqueza de anticuerpos.

No es fácil encontrarle en el mercado.

En cambio, se encuentra suero de caballo preparado contra los gérmenes de asociación o invasión secundaria, a quienes antes se atribuía la enfermedad.

Debe recomendarse como *curativo*, pues cuando menos es suero, y éste siempre tiene propiedades aprovechables en el tratamiento.

## SUERO CONTRA EL COLERA AVIAR

## SUERO CONTRA LA PASTERELOSIS O PULMONIA DEL CERDO

## SUERO CONTRA OTRAS PASTERELOSIS

En la preparación de estos sueros se sigue un proceso similar: se inyectan a caballos las pasterelas respectivas—muertas, primero; vivas, después—, y el organismo nos responde, con anticuerpos preferentemente específicos, contra la pasterela o germen empleado: si es el *avisepticus*, tendremos suero contra el cólera aviar; si es el *suisepiticus*, contra la pulmonía contagiosa o septicemia del cerdo, etcétera, etc.

Sueros seguramente *preventivos*, pero durante corto tiempo, se emplean con éxito como *curativos*, y en el método simultáneo respectivo para suero-vacunación.

Cuando no se tenga a mano el rigurosamente específico, puede emplearse uno del grupo, a dosis mayores, porque también se obtendrán resultados, aunque en menor proporción.

#### ..SUERO CONTRA LA PESTE PORCINA

Se obtiene exclusivamente en cerdos a los que se hiperinmuniza con inoculaciones de suero y virus primero, y de virus de alto poder, después.

Al tratar de la suero-vacunación de la peste hemos indicado ya en qué casos es recomendable emplear el suero como *preventivo*.

No obstante, aplicado a fuertes dosis, al principio de la enfermedad, puede actuar como curativo. A pesar de ello, no hay que fiarse mucho, y de no estar seguros de ser en las primeras cuarenta y ocho horas, es preferible el sacrificio, porque mueren la mayoría de los atacados.

#### OTROS SÜEROS Y VACUNAS

En realidad, en el estudio hecho faltan algunos productos susceptibles de empleo prác-

tico; por ejemplo: suero y vacuna contra la *diarrea de los terneros*, suero contra la *viruela orina*, vacunas contra *paratífus*, *enteritis*; suero *antigangrenoso*, *antibotulínico*. No les dedicamos atención especial porque su empleo ni se sigue de tan buenos resultados, ni está tan generalizado.

Por otra parte, hay procesos varios en los que pueden emplearse autovacunas; mas no tienen la importancia de las tratadas, que son las verdaderamente dignas de conocimiento y aplicación general.

## INOCULACIONES REVELADORAS

(*Reacciones alérgicas.*)

*Reacciones alérgicas.* — Entendemos por *alergia*, sin meternos a explicar la supuesta o real naturaleza, ciertas reacciones que se observan en el organismo al reinocular un antígeno. Proceso de hipersensibilidad, tarda horas, y a veces días, en manifestarse; en ciertas enfermedades sirve para establecer el diagnóstico.

Si a un organismo padeciendo una enfermedad dada se le inocular, o bien se deposita en la conjuntiva, el agente causal o los productos resultantes de su metabolismo, después de horas, generalmente se observará una