

piedra pómez se lo ha encontrado intacto, vivo y perfectamente inofensivo para el cobayo.

Otra objeción a la vacuna Calmette ha sido la de haber encontrado en animales inoculados con fuertes dosis de B. C. G. por vía intravenosa y autopsiados cinco semanas después los pulmones el hígado y el bazo con lesiones foliculares que parecían pequeños tubérculos. A primera vista parecían lesiones de tuberculosis generalizada en período de constituir. Algunos experimentadores ante estas lesiones concluyeron que el B. C. G. era virulento y dado la tuberculosis a los roedores de laboratorio.

Pero la realidad es que esas lesiones no evolucionan jamás hacia la caseificación, se curan espontáneamente desaparecen al cabo de unas semanas y no dejan ninguna señal ni siquiera de esclerosis en los órganos que las presentaban. Por otra parte si se sacrifica un conejo en pleno período de erupción folicular e inoculando una emulsión de sus vísceras atacadas a los animales sanos éstos quedan en perfecta salud. No contraen la tuberculosis y ni siquiera presentan ganglios infectados en los alrededores del punto inoculado. Esta es la prueba evidente de que el B. C. G. ha perdido su virulencia que no tiene aptitud para provocar lesiones caseificables y que esas lesiones foliculares que se presentan son debidas por una parte a embolias capilares y por otra parte a la formación accidental de células gigantes alrededor de elementos microbianos.

La tercera objeción es relativa a la ausencia de sensibilidad a la tuberculina que presentan un gran número de sujetos vacunados. Algunos bacteriólogos sobre todo en Alemania han admitido que la reacción tuberculínica positiva es indispensable para que haya una resistencia a las reinfecciones y que como muchos niños vacunados con el B. C. G. presentan muy tardíamente o nunca una reacción positiva a la tuberculina, concluyen que estos niños no tienen ninguna inmunidad; esta manera de interpretar las reacciones tuberculínicas es errónea y contraria a lo que enseña la experimentación pues cuando se introduce en el organismo de ternera por vía subcutánea o intravenosa algunos bacilos esta no reacciona a la tuberculina, además de otras veces en que animales ligeramente infectados, después de un período alérgico dejan de pronto de reaccionar. Por consiguiente es inexacto el considerar la lesión tuberculosa o la sensibilidad a la tuberculina como necesaria a la manifestación de un estado de inmunidad. Esta aparece cuando los órganos linfáticos son parasitados por algunos bacilos virulentos o no y

solamente cuando el organismo ha podido ser suficientemente impregnado, primero por los productos de secreción de los bacilos y después por las sustancias defensivas que se desivan (anticuerpos etc...)

Cuarta objeción producida por los fracasos primitivos de vacunación:

Naturalmente que en algunos casos la vacunación será ineficaz. Tal sucederá en los de la infección intrauterina de que antes hice mención y cuya infección es responsable de la mayoría de las muertes ocurridas en los tres primeros meses del nacimiento. Puede también la vacunación ser impotente ante los casos de enorme contaminación masiva en los primeros días del nacimiento por la madre física y entonces es casi seguro que esa contaminación masiva virulenta mate antes que la vacunación haya podido preparar el estado de defensa necesario pues para que éste se produzca hacen falta de dos a tres semanas. A veces la vacuna ha sido incorrectamente administrada o puede también suceder lo que últimamente ocurrió en Lubek (Alemania) donde por un defecto de preparación o por que ingirieron equivocadamente otros cultivos virulentos murieron un grupo de niños a quienes se trataba de inmunizar. En fin por eficaces que sean todos los métodos de vacunación siempre habrá que admitir un porcentaje de faltas de éxito. No se podía esperar que la vacunación anti-tuberculosa escapara a esta Ley.

Modo de administración

El modo de emplear el B. C. G. es de los más sencillos. Consiste en hacer absorber por vía bucal al recién nacido en los diez días que sigan a su nacimiento y con cuarenta y ocho horas de intervalo, tres dosis sucesivas de emulsión microbiana. Cada dosis puesta en una cucharita con un poco de leche tibia se da a beber media hora antes de la tetada. Esta ingestión es inofensiva, no produce ningún trastorno de digestión ni malestar. Sin embargo es conveniente no vacunar a los niños atacados de ictericia ni a los que están en mal estado de salud aparente porque si algún accidente mortal que en tales casos es muy probable sobreviene siempre sería atribuido a la vacuna que en realidad no es de ello responsable. A los nacidos prematuros no hay inconveniente en administrarla. En España, Barcelona, Madrid y tal vez alguna otra población preparan la vacuna B. C. G. en perfectas condiciones bajo las indicaciones del Instituto Pasteur de París.

Quiero terminar esta Memoria con un anhelo que espero se convierta en realidad. Si a los señores médicos les interesan los trabajos realizados con la vacuna antituberculosa ya sean toxicólogos pediatras o fisiólogos, para bien de la humanidad y para orgullo de una raza fuerte deben aportar con el empleo de la vacuna en los servicios públicos que tengan bajo su dirección y en la clientela privada, su esfuerzo personal en la seguridad de que su conciencia profesional no quedará defraudada y su labor médica estará engrandecida.