

43. F. RUSCHE, E. SEMENITZ. — **Ricerche di controllo su di una reazione di deviazione del complemento nella poliomielite anteriore acuta.**

Riassunto. — Gli AA. saggiano la specificità di una reazione di deviazione del complemento per la poliomielite, eseguita impiegando come antigene un estratto di cervello e di midollo spinale di suini sani o infettati con virus di Teschen. Otto scimmie infettate con virus poliomielitico hanno dato costantemente una reazione positiva. Reazioni negative si sono avute con i sieri di un cane e di 6 cavie normali. Tra le scimmie indenni alcune hanno invece dato una reazione positiva. Di conseguenza gli AA. non ritengono che la reazione in esame abbia caratteristiche di specificità tali da permetterne l'uso a fini pratici.

Résumé. — Les auteurs ont fait un essai sur la spécificité d'une réaction de déviation du complément pour la poliomyélite, en se servant comme antigène d'un extrait de cervelle ou de moelle épinière de porcs sains ou infectés avec le virus de Teschen.

Mais, tous les deux antigens donnent le même resultat.

En conséquence les auteurs considèrent que la réaction étudiée ne possède pas les caractères de spécificité suffisants pour en permettre l'emploi pour des buts pratiques.

Summary. — The authors tested for specific reactions of complement deviation for poliomyelitis, using extracts of the brain and spinal marrow from healthy pigs and from those infected with the Teschen virus as antigens.

However both antigens show the same results.

Consequently the authors feel that the reaction in question is not sufficiently specific for practical use.

Zusammenfassung. — Die Autoren berichten über Tierversuche mit Affen-Sera, um die von ihnen beschriebene Komplementbindungsreaktion zur Feststellung einer Poliomyelitis anterior acuta auf ihre diagnostische Zuverlässigkeit zu prüfen. Als Antigen dienten Gehirn- und Rückenmarkextrakte von Schweinen, die an Teschner-Krankheit verendet waren und solche von gesunden Tieren. Beide Antigene ergaben aber gleichwertige Befunde. Auf Grund dieser Untersuchungen scheint die von uns beschriebene Komplementbindungsreaktion nicht genügend spezifisch zu sein um in der Diagnostik Verwendung zu finden.

Facendo seguito a quanto abbiamo comunicato in una precedente nota preliminare ⁽¹⁾ su di una reazione di deviazione del complemento nella poliomielite anteriore acuta, abbiamo voluto controllare la possibilità di impiegare tale reazione a fini diagnostici.

Poichè nell'uomo una diagnosi sicura di poliomielite può essere posta soltanto nei casi tipici (paresi), è stato necessario in queste prove ricorrere all'esame di sieri di animali che erano stati infettati con il virus poliomielitico.

Per il cortese interessamento del Direttore Generale dell'Istituto di Sanità a Roma, ci è stato possibile di eseguire tali prove nell'anno 1951 in questo Istituto. Desideriamo rinnovare qui al prof. Marotta i nostri ringraziamenti per l'ospitalità offertaci.

Nella nostra prima comunicazione abbiamo riferito sui risultati della reazione praticata sul liquor di pazienti. In seguito abbiamo potuto constatare che la reazione di deviazione del complemento dà risultati positivi anche con il siero di poliomielitici. Come antigene abbiamo impiegato un estratto di cervello e di midollo spinale di suini venuti a morte in seguito ad infezione da virus di Teschen. Ricerche successive ci hanno però dimostrato che gli stessi risultati possono essere ottenuti anche impiegando come antigene estratti di cervello e di midollo spinale di suini sani. Su questo punto ci proponiamo di tornare in una prossima nota.

Nella tabella che segue esponiamo i risultati delle prove di deviazione del complemento eseguite su sieri di animali. Campioni di siero sono stati prelevati prima dell'infezione con il virus poliomielitico, durante il periodo d'incubazione e dopo la comparsa delle paralisi. Inoltre abbiamo esaminato un certo numero di sieri prelevati ad animali non infettati.

Come appare dalla tabella, i sieri di tutti gli animali che erano stati infettati con il virus poliomielitico, hanno dato un risultato positivo. Dei 36 sieri provenienti da scimmie di controllo, 6 hanno però deviato pure il complemento. Questi 6 animali sono stati successivamente infettati con virus poliomielitico, con risultato positivo. Di conseguenza è poco probabile che la loro positività fosse dovuta all'esistenza di uno stato immunitario.

In base a queste ricerche riteniamo che la reazione di deviazione del complemento da noi descritta non sia applicabile a fini diagnostici, e ciò perchè la percentuale di reazioni positive con sieri di animali sani appare troppo alta. Inoltre il titolo non proporzionalmente ele-

(1) Schweiz. med. Wschr. 80 (1950), S. 442.

TABELLA.

		<i>Diluizione del siero</i>			
		1 : 6	1 : 12	1 : 24	1 : 48
1	Cane normale	--	--	--	--
2	Cavia normale	--	--	--	--
3	» »	--	--	--	--
4	» »	--	--	--	--
5	» »	--	--	--	--
6	» »	--	--	--	--
7	» »	--	--	--	--
8	Scimmia normale (*)	potere anticomplementare			
9	» »	--	--	--	--
10	» »	--	--	--	--
11	» »	--	--	--	--
12	» »	--	--	--	--
13	» »	--	--	--	--
14	» »	+	±	--	--
15	» »	+	±	±	±
16	» »	--	--	--	--
17	» »	--	--	--	--
18	» »	±	±	--	--
19	» »	--	--	--	--
20	» »	--	--	--	--
21	» »	--	--	--	--
22	» »	--	--	--	--
23	» »	--	--	--	--
24	» »	--	--	--	--
25	» »	+	+	--	--
26	» »	±	±	--	--
27	» »	+	+	--	--
28	» »	--	--	--	--
29	» »	--	--	--	--
30	» »	--	--	--	--
31	» »	--	--	--	--
32	» »	--	--	--	--
33	» »	--	--	--	--
34	» »	--	--	--	--
35	» »	--	--	--	--
36	» »	--	--	--	--
37	» »	--	--	--	--
38	» »	--	--	--	--
39	» »	--	--	--	--
40	» »	--	--	--	--
41	» »	--	--	--	--
42	» »	--	--	--	--
43	» »	--	--	--	--
44	Scimmia infettata, venuta a morte dopo 24 giorni	+	+	+	±
45	Scimmia infettata (dopo 62 giorni)	+	+	±	±
46	» » (dopo 38 giorni)	+	+	±	--
47	» » (dopo 9 giorni)	+	+	--	--
48	» » (dopo 9 giorni)	+	+	+	+
49	» » (dopo 9 giorni)	+	±	--	--
50	» » (dopo 35 giorni)	+	±	--	--
51	» » (dopo 36 giorni)	+	±	--	--
52	» »	potere anticomplementare			
53	» »	potere anticomplementare			

(*) Le scimmie appartenevano alla specie *Macacus rhesus*.

vato riscontrato nelle reazioni positive ottenute con i sieri di animali infettati, ci fa prospettare l'ipotesi che questa reazione sia di natura diversa da quella di un'autentica reazione di deviazione del complemento. Se invece dovesse veramente trattarsi di una vera reazione di deviazione del complemento, essa troverebbe spiegazione nell'ipotesi di un casuale isolamento di sostanze che reagiscono nella stessa maniera che l'antigene specifico del virus poliomielitico.

Roma. — Istituto Superiore di Sanità - Laboratorio di microbiologia.

Dr. F. Rusch, Hygienisches Institut, Innsbruck, Schöpfstr. 41.

Dr. E. Semenitz, Bundesstaatl. Bakteriolog. Untersuchungsanstalt Innsbruck, Schöpfstr. 41.
