

## Case Report

### Chronic Inflammatory Demyelinating Polyradiculoneuropathy with Diplopia Caused by an Alternative Coronavirus Disease 2019 Vaccine

Satoshi Saito, Mutsumi Iijima, Misa Seki, Ayato Shimomura, and Kazuo Kitagawa

Case Rep Neurol Med. 2024 Jun 11:2024:8584482. doi: 10.1155/2024/8584482.

慢性炎症性脱髄性多発神経炎(CIDP: chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy)の病因は未だ解明されておらず、複数の要因が関与していると考えられている。COVID-19 mRNA ワクチンと CIDP が関係した報告はあるが、交互接種により発症した報告はない。本患者は、COVID-19 ワクチン(BNT162b2)を接種し、その後 mRNA-1273 ワクチンを接種した。ワクチン接種後 2 日目に、複視と両下肢遠位にしびれ感を発症した。髄液検査で白細胞解離を認め、F 波検査で両側脛骨神経に脱髄を示唆する所見を認めた。慢性進行性の経過であり CIDP variants と診断した。ステロイドパルス療法および免疫グロブリン大量静注療法により神経症状および検査所見は改善した。CIDP 発症の要因の一つとして、分子相同性や adjuvants が関連していた可能性が示唆された。

TABLE 1: Nerve conduction and the F-wave study.

(Nerve conduction study)							
Motor nerve	Side	Stimulation site	Amplitude (mV)	Latency (ms)	Velocity (m/s)		
Median	Left	Wrist	20.5	4.5			
		Elbow	19.7	9.0	46.7		
		Wrist	15.3	2.8			
Ulnar	Left	Elbow - 2.5	14.4	7.0	48.2		
		Elbow + 2.5	13.9	7.9	52.6		
Peroneal	Left	Ankle	7.8	4.2			
		Popliteal	5.7	11.8	46.4		
Tibial	Left	Ankle	15.6	5.2			
		Popliteal	10.8	13.8	40.9		
(F-wave study)							
Sensory nerve	Side	Stimulation site	Amplitude ( $\mu$ V)	Latency (ms)	Velocity (m/s)	Occurrence (%)	Prolongation* (%)
Median	Left	Wrist	15.0	5.5	41.4		
	Left	Wrist	10.4	4.5	51.5		
Sural	Left	Sural	24.7	4.7	42.0		
Median	Right	Wrist	30-250	29.4-30.8	54.4-57.6	81	
	Left		60-750	28.9-32.8	50.7-59.2	94	
Tibial	Right	Ankle	60-190	57.5-66.3	28.6-34.1	100	122
	Left		80-250	61.0-71.5	31.5-36.8	100	129

\*Prolongation indicates the percentage of the minimum latency in comparison with the normal value (47 ms).