

**ABSTRAK**

*Cervical root syndrome* atau sindroma akar saraf leher adalah suatu keadaan yang disebabkan oleh iritasi atau penekanan akar saraf *cervical*. Gejala yang ditimbulkan berupa nyeri leher yang menyebar ke bahu, lengan atas dan lengan bawah, *paraesthesia*, dan kelemahan atau spasme otot. Penyebab paling sering adalah adanya gangguan pada foramen saraf spinal karena kombinasi beberapa faktor yaitu penurunan tinggi *discus*, perubahan degeneratif. Penyebab lain yang jarang seperti tumor spinal dan infeksi pada spinal. Berdasarkan sebuah survei tentang penderita *cervical root syndrome* di Rochester Minneosata (USA) dari tahun 1976-1990 menyebutkan bahwa populasi yang terkena mencapai 107,3 dari 100.000 orang pada pria, dan 63,5 dari 100.000 pada wanita. Dalam studi tersebut pria lebih beresiko terkena *cervical root syndrome*. Peranan Fisioterapi pada kasus *cervical root syndrome* di bawah koordinasi dokter Sp.KFR di antaranya mengurangi nyeri, meningkatkan kekuatan otot, menambah LGS (Luas Gerak Sendi), sehingga kapasitas fisik dan kemampuan fungsional pasien menjadi lebih optimal. Salah satu Intervensi fisioterapi yang dapat diberikan berupa *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation*. *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF) adalah fasilitasi pada sistem neuromuskuler dengan merangsang *proprioceptive*. Konsep dasar dari gerakan PNF itu sendiri adalah sederet reaksi atas rangsangan-rangsangan yang diterima, dengan begitu manusia dapat mencapai berbagai macam kemampuan motorik. bila mekanisme neuromuskuler seseorang terganggu maka akan mengalami gangguan pada saat menerima rangsangan-rangsangan, sehingga seseorang tersebut tidak mampu bereaksi sesuai dengan arah yang dikehendaki. Metode ini berusaha memberikan rangsangan-rangsangan yang sesuai dengan reaksi yang dikehendaki, yang akhirnya akan dicapai kemampuan atau gerakan yang terkoordinasi. Dalam kasus ini penulis menggunakan teknik *Rhythmic Initiation* dan *Hold Rilex* ditambah *Home Exercise Programe*. Setelah dilakukan 5 kali terapi didapatkan Pasien merasakan rasa nyeri pada leher berkurang, peningkatan LGS leher tetapi kesemutan di area sepanjang lengan masih tetap.

Kata kunci : *cervical root syndrome*, *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation*



## ABSTRACT

Cervical root syndrome is a condition caused by irritation or syndrome nerve root compression. Symptoms are in the form of neck pain that spreads to the shoulders upper arm and forearm , paraesthesia , and weakness or muscle spasm. The most common cause is a disturbance in the spinal neural foramen due to a combination of several factors, that is decrease in disc height , degenerative changes. Another rare cause such as spinal tumor and infection of the spinal . Based on a survey of patients with cervical root syndrome in Rochester Minneosata (USA) from years 1976-1990 states that the affected population reached 107.3 per 100,000 in men and 63.5 per 100,000 in woman. In the study of men more at risk for cervical root syndrome. The role of physiotherapy in the case of cervical root syndrome under the coordination of doctor Sp.KFR, of which reduces pain, increases muscle strength, increase ROM (Range of Motion), so that the physical capacity and functional ability of patients to be more optimal. One of physiotherapy interventions that can be provided in the form of Proprioceptive Neuromuscular Facilitation. Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) is the facilitation of the neuromuscular system by stimulating the proprioceptive. The basic concept of PNF movement itself is a series of reactions to stimuli received, so that humans can achieve a wide range of motor abilities. When someone disrupted the neuromuscular mechanism will be impaired at the time of receiving the stimuli, so that a person is not able to react in accordance with the desired direction. This method seeks to provide stimuli which correspond to the desired reaction, which ultimately will be achieved capability or coordinated movement. In this case the authors use the technique Rythmic Initiation and Hold Rilex plus Home Exercise programe. After 5 times obtained therapy patients feel less pain in the neck, ROM increase in neck but tingling in the area along the arm still.

Keywords: cervical root syndrome, Proprioceptive Neuromuscular Facilitation