

RINGKASAN

Meningitis merupakan penyakit infeksi yang menyerang sistem saraf pusat. Meningitis dapat disebabkan oleh berbagai mikroorganisme patogen, antara lain bakteri, virus, dan fungi. Penderita meningitis yang tidak mendapatkan penanganan secara cepat dan tepat dapat mengalami gangguan jangka panjang atau *sequela* seperti penurunan fungsi kognitif serta dapat mengalami kematian. Angka kasus meningitis di Indonesia masih cukup tinggi sehingga diperlukan pemeriksaan penunjang dalam menegakkan diagnosis. Salah satu pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk menegakkan diagnosis meningitis adalah pemeriksaan cairan serebrospinalis. Selain menegakkan diagnosis, pemeriksaan cairan tersebut juga dapat membantu menentukan patogen penyebab meningitis sehingga penderita dapat mendapatkan penanganan secara cepat dan tepat. Pada kasus meningitis viral, diperlukan pemeriksaan mikrobiologi LCS secara molekular dengan teknik PCR yang dapat mendeteksi materi genetik virus penyebab meningitis sehingga diagnosis dapat ditegakkan. Meskipun demikian, belum semua fasilitas kesehatan di Indonesia dapat melakukan pemeriksaan molekular untuk menentukan patogen penyebab meningitis viral karena keterbatasan sarana dan prasarana laboratorium serta biayanya yang mahal. Adanya tantangan dalam diagnostik meningitis viral tersebut serta belum adanya penelitian mengenai gambaran LCS pada pasien meningitis di RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso mendorong penulis untuk meneliti hal tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pemeriksaan LCS dapat menentukan patogen penyebab meningitis serta berapakah proporsi meningitis viral di RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso periode 2019 - 2023.

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei dalam bentuk studi potong lintang (*cross-sectional*) dengan teknik *purposive sampling* menggunakan data sekunder berupa rekam medis pasien meningitis yang melakukan pemeriksaan LCS di RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso pada tahun 2019 - 2023. Data pasien meningitis yang diambil meliputi karakteristik demografi, gejala meningitis, pemeriksaan LCS, dan status HIV. Metode analisis data yang digunakan untuk menganalisis data tersebut adalah analisis deskriptif dengan menggunakan *software* SPSS versi 16 untuk mengetahui distribusi frekuensi data pasien yang dianalisis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari sebanyak 17 kasus meningitis di RSPI SS periode 2019 - 2023, hanya sebanyak 8 kasus (47,06%) yang patogennya dapat ditentukan, sedangkan patogen pada 9 kasus lainnya (52,94%) tidak dapat ditentukan. Kasus yang patogennya dapat ditentukan, antara lain adalah 4 kasus meningitis TB (23,53%) dan 4 kasus meningitis kriptokokal (23,53%). Sementara itu, kasus yang patogennya tidak dapat ditentukan, antara lain adalah 3 kasus suspek meningitis TB (17,65%) dan 6 kasus suspek meningitis viral (35,29%). Patogen yang tidak dapat ditentukan disebabkan karena terdapat pemeriksaan mikrobiologi yang tidak dilakukan, yaitu pemeriksaan GeneXpert atau TCM untuk mendeteksi materi genetik bakteri TB dan pemeriksaan PCR panel virus untuk mendeteksi materi genetik virus.

Kata kunci: *LCS, meningitis viral, PCR, proporsi, RSPI SS*

SUMMARY

Meningitis is an infectious disease that attacks the central nervous system. Meningitis can be caused by pathogenic microorganisms, including bacteria, viruses, and fungi. Meningitis patients who do not receive prompt and appropriate treatment may suffer from long-term complications or sequelae, such as cognitive impairment and even death. The incidence of meningitis cases in Indonesia is still quite high, so that the supporting examinations are needed to make a diagnosis. One of the supporting examinations that can be done to make a diagnosis of meningitis is the analysis of cerebrospinal fluid (LCS). In addition, this examination can also help to identify the pathogen causing meningitis. In viral meningitis cases, molecular examination of the LCS using PCR techniques is necessary to detect the genetic material of the virus causing meningitis so that a diagnosis can be made and the pathogen can be identified. However, not all healthcare facilities in Indonesia can perform this examination due to limitations in laboratory facilities and the high cost. The challenges in diagnosing viral meningitis and the lack of research on cerebrospinal fluid profiles in meningitis patients at RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso have prompted the author to conduct this research. This research aims to identify the pathogen causing meningitis through LCS analysis and assess the proportion of viral meningitis cases at RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso during the period 2019 - 2023.

This research is conducted using a survey method in the form of a cross-sectional study. This research uses purposive sampling as the sampling technique using secondary data from the medical records of meningitis patients who had LCS examinations at RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso from 2019 to 2023. Data collected from the medical records includes demographic characteristics, meningitis symptoms, LCS examinations results, and HIV status. Data analysis is performed using descriptive analysis with SPSS version 16 software to describe the frequency distribution of the data.

The result of this research shows that of the 17 cases of meningitis at RSPI SS during 2019 - 2023, the causing pathogens were identified from 8 cases (47,06%), while the causing pathogens of the other 9 cases (52,94%) could not be identified. The identified pathogens are 4 cases of TB meningitis (23,53%) and 4 cases of cryptococcal meningitis (23,53%). Meanwhile, cases with unidentified pathogens consist of 3 cases of suspected TB meningitis (17,65%) and 6 cases of suspected viral meningitis (35,29%). This can occur because microbiological examinations: the GeneXpert or TCM examination to detect the genetic material of TB bacteria and the PCR virus panel test to detect the genetic material of the virus were not performed in some cases.

Keyword: *LCS, viral meningitis, PCR, proportion, RSPI SS*