

Low Back Pain Dan Durasi Berdiri Lama Statis Pada Perawat Ruang Operasi = Low Back Pain and Long Static Standing Duration among Operating Room Nurses

Jimmy Kurniawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920550052&lokasi=lokal>

Abstrak

Pendahuluan: Low Back Pain (LBP) adalah keluhan rasa nyeri, ketegangan otot atau rasa kaku di daerah pinggang yaitu di pinggir bawah iga sampai lipatan bawah bokong (plica glutea inferior), dengan atau tanpa penjarangan rasa nyeri ke daerah tungkai (scintica). Perawat yang bekerja di area yang membutuhkan aktivitas fisik yang berat lebih rentan terhadap LBP. Mekanika postur tubuh yang tidak tepat juga memiliki efek langsung pada LBP. Perawat di ruang operasi memiliki risiko tersebut salah satunya adalah karena berdiri di posisi yang sama untuk waktu yang lama. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kejadian low back pain dan durasi berdiri lama statis pada perawat di ruang operasi.

Metode: Kasus ini tentang seorang wanita berusia 45 tahun yang bekerja sebagai asisten operator/perawat di ruang operasi rumah sakit mengalami nyeri di punggung belakang sejak empat bulan yang lalu dan menjalar ke tungkai bawah, dan didiagnosis dengan low back pain. Pencarian literatur dilakukan melalui PubMed, Scopus, ProQuest, dan juga dilakukan dengan metode hand searching. Kriteria inklusi adalah tinjauan sistematis, studi kohort, studi kasus-kontrol, studi cross sectional, low back pain, prolonged standing/ long stand/standing posture, occupational, dan nurse. Kemudian, dinilai secara kritis menggunakan kriteria yang relevan oleh Oxford Center for Evidence-Based Medicine.

Hasil: Tiga studi cross-sectional yang relevan ditemukan melalui pencarian literatur dan setelah dinilai secara kritis, dapat disimpulkan bahwa semua artikel tersebut valid. Besar dan ketepatan estimasi hubungan antara pajanan dan hasil dalam studi pertama antara LBP dengan posisi berdiri lama pada perawat ruang operasi adalah $p = 0,002$, $OR = 1.8$ 95%, $CI (1.2-4,4)$. Studi kedua menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perawat ruang operasi dengan posisi berdiri lama (posisi menetap selama minimal tiga jam) dengan nilai $p = 0.001$, $OR = 2.1$, 95% $CI (1.4-5,3)$. Pada studi ketiga juga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara LBP dengan berdiri lama dengan nilai $p = 0.04$, $OR = 1.09$, 95% $CI (0.49-2.38)$.

Kesimpulan: Bukti yang tersedia dari tiga studi cross sectional membuktikan bahwa terdapat dua artikel yang menunjukkan estimasi besar risiko yang signifikan secara statistik antara low back pain dengan durasi posisi berdiri lama statis pada perawat ruang operasi pada kedua studi namun hanya satu studi yang menjelaskan bahwa kejadian LBP terjadi pada durasi berdiri lama minimal selama tiga jam bekerja.

Direkomendasikan untuk menyediakan antifatigue mat/standing mat, alas kaki yang nyaman, dan penyediaan kursi untuk dapat duduk/berdiri, edukasi dan pelatihan cara kerja ergonomis minimal setahun sekali, program stretching tiap dua jam selama 10-15 menit, dan memberikan jumlah tenaga perawat ruang operasi yang mencukupi. Desain penelitian yang lebih baik seperti seperti kohort atau kontrol kasus diperlukan untuk memberikan bukti yang lebih kuat bahwa durasi berdiri lama statis dapat menyebabkan low back pain pada perawat ruang operasi.

.....**Background:** Low Back Pain (LBP) is a complaint of pain, muscle tension or stiffness in the lumbar region, namely at the lower edge of the ribs to the lower fold of the buttocks (plica glutea inferior), with or without pain radiating to the leg area (scintica). Nurses who work in areas that require strenuous physical

activity are more prone to LBP. Improper posture mechanics also have a direct effect on LBP. Nurses in the operating room have such risks, one of which is due to standing in the same position for a long time. The purpose of this study was to determine the relationship between the incidence of low back pain and the duration of static long standing in nurses in the operating room.

Methods: This case is about a 45-year-old woman who works as an assistant operator/nurse in a hospital operating room feel pain in the back since four months ago and radiating to the lower limbs, and was diagnosed with low back pain. A literature search was conducted through PubMed, Scopus, ProQuest, and also by hand searching. Inclusion criteria were cohort studies, case-control studies, cross sectional studies, low back pain, prolonged standing/long standing/standing posture, occupational, and nurse. Then, it was critically appraised using relevant criteria by the Oxford Center for Evidence-Based Medicine.

Results: Three relevant cross-sectional studies were found through the literature search and after critical appraisal, it can be concluded that all the articles are valid. The magnitude and precision of the estimated association between exposure and outcome in the first study between LBP and prolonged standing in operating room nurses with p value 0.002, OR = 1.8 95%, CI (1.2-4.4). The second study showed that there was an association between operating room nurses and prolonged standing position (sedentary position for at least three hours) with p value 0.001, OR = 2.1, 95% CI (1.4-5.3). The third study also concluded that there was an association between LBP and prolonged standing with p value 0.04, OR = 1.09, 95% CI (0.49-2.38).

Conclusion: The available evidence from three cross-sectional studies proved that two articles showed statistically significant risk estimates between low back pain and duration of long static standing position in operating room nurses but only one study explained that the incidence of LBP occurred in long standing duration for at least three hours of work. It is recommended to provide antifatigue mats/standing mats, comfortable footwear, and provide chairs to be able to sit/stand, education and training on ergonomic work methods at least once a year, stretching programs every two hours for 10-15 minutes, and provide sufficient numbers of operating room nurses. Better research designs such as cohort or case control are needed to provide stronger evidence that long static standing duration can cause low back pain in operating room nurses.