

Perbandingan Keberhasilan Intubasi Menggunakan Video Laringoskop CMAC D-BLADE Dan McGrath X-BLADE Oleh Residen Anestesi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Pada Manekin Jalan Napas Sulit = Comparison Of Successful Intubation With Video Laryngoscope CMAC D-Blade And McGrath X-Blade By Resident Of Anesthesiology Faculty Of Medicine Universitas Indonesia In Difficult Airway Mannequin

Jacky, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20528708&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang : Tatalaksana jalan napas dan intubasi merupakan salah satu kompetensi utama dalam pendidikan anestesiologi. Kegagalan intubasi dapat menimbulkan morbiditas dan mortalitas bagi pasien. Idealnya intubasi dilakukan dalam satu kali percobaan. Salah satu faktor yang meningkatkan kegagalan intubasi adalah jalan napas sulit. Video laringoskop dapat meningkatkan keberhasilan intubasi namun belum ada penelitian yang membandingkan dua video laringoskop dengan bilah khusus jalan napas sulit. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan keberhasilan intubasi residen anestesi FKUI menggunakan video laringoskop CMAC D-Blade dengan McGrath X-Blade pada manekin jalan napas sulit.

Metode : Penelitian ini adalah penelitian eksperimental analitik dengan desain cross over randomized controlled trial. Penelitian ini dilakukan bulan Juni 2022. Subjek penelitian sebanyak 81 orang yang diambil dengan metode randomisasi residen anestesiologi FKUI, dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok pertama terdiri atas 41 orang yang melakukan intubasi dengan CMAC D-Blade terlebih dahulu kemudian menggunakan McGrath X-Blade dan kelompok 2 sebanyak 40 orang yang melakukan sebaliknya. Uji statistik data kategorik berpasangan menggunakan uji McNemar dan data numerik berpasangan dengan uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Hasil : Keberhasilan CMAC D-Blade lebih tinggi pada manekin jalan napas sulit (ekstensi leher terbatas, buka mulut terbatas dan edema lidah) dengan nilai $p < 0.001$ namun risk ratio masing-masing sebesar 1.284, 1.245 dan 1.003 sehingga secara statistik tidak signifikan. Keberhasilan intubasi dengan CMAC D-Blade pada ke tiga model manekin adalah sebesar 70.4%, 75.3% dan 74.1% dibandingkan McGrath X-Blade sebesar 39.5%, 24.7% dan 38.3%. Keberhasilan intubasi dalam satu kali percobaan menggunakan D-Blade adalah sebesar 64.9%, 59% dan 63.3% dibandingkan X-Blade sebesar 40.6%, 37.9% dan 45.2%

Kesimpulan : Video laringoskop CMAC D-Blade memiliki keberhasilan intubasi yang lebih baik dibandingkan McGrath X-Blade. Penggunaan CMAC D-Blade memiliki jumlah upaya percobaan intubasi lebih sedikit dibandingkan McGrath X-Blade

.....Background : Airway management and intubation is one of the main competency in anesthesiology study program. Failure of intubation can lead to morbidity and mortality. Ideally intubation has to be done in one attempt. One of the factor that can cause failure of intubation is difficult airway. Video laryngoscope can increase success rate of intubation but there is no any research of comparison two difficult airway video laryngoscope blade. This study aims to compare succesfull intubation by resident of anesthesiology faculty of medicine Universitas Indonesia using CMAC D-Blade and McGrath X-Blade in difficult airway mannequin.

Methods : This is an experimental analytic study, we did the cross over randomized controlled trial in which the participants are assigned randomly to a sequence using CMAC D-Blade and McGrath X-Blade on June 2022. Total 81 participants were collected by random sampling and divided into two groups. Group 1 (n=41) did the intubation with CMAC D-Blade first and then using McGrath X-Blade. Group 2 (n=40) did the intubation with McGrath X-Blade first and then using CMAC D-Blade. Researcher obtained the data and analyzed using McNemar test for categoric data and Wilcoxon Signed Rank Test for numeric data.

Result : Success rate using CMAC D-Blade is higher in the difficult airway mannequin (limited neck extention, limited mouth opening and tongue edema) compare to McGrath X-Blade with p value $p < 0.001$, although the p value is lower that 0.05 but the risk ratio consecutively are 1.284, 1.245 and 1.003 so the result was not significant by the statistic. Success rate of intubation with CMAC D-Blade consecutively are 70.4%, 75.3% and 74.1% compare with McGrath X-Blade 39.5%, 24.7% and 38.3%. First attempt success rate with D-Blade consecutively are 64.9%, 59% and 63.3% compare with X-Blade 40.6%, 37.9% and 45.2%

Conclusion : Video laryngoscope CMAC D-Blade has higher intubation success rate compare with McGrath X-Blade. CMAC D-Blade has less intubation attempt compare with McGrath X-Blade