Góð ráð við gerð töflu 1



Sigrún Helga Lund

prófessor í tölfræði við Háskóla Íslands

Flestar vísindagreinar í faraldsfræði og læknisfræði draga saman grunneinkenni úrtaksins í fyrstu töflu greinarinnar. Fyrir vikið gengur slík tafla undir nafninu „tafla 1“. Hún inniheldur hefðbundnar, einfaldar lýsistærðir sem lýsa úrtakinu og er lykilverkfæri við mat á innra og ytra réttmæti rannsóknarinnar. Hér á eftir verður fjallað um nokkrar góðar venjur þegar tafla 1 er gerð.

Hvaða lýsistærðir eru notaðar?

Einfaldasta útgáfan af töflu 1 samanstendur af einum dálki með lýsandi tölfræði fyrir allt úrtakið. Flokkabreytum er venjulega lýst með fjölda (n) og prósentum (%) en talnabreytum með meðaltali (± staðalfrávik) eða miðgildi (með fjórðungamörkum). Ef talnabreyturnar eru samhverfar með fáa útlaga skal meðaltalið notað en ef þær eru margtoppa, skekktar eða með mikla útlaga skal nota miðgildi. Með þessum lýsistærðum meta lesendur almenna eiginleika úrtaksins.

Lagskipting í dálka eftir lykilbreytu

Algengt er að breikka töflu 1 með því að lagskipta niðurstöðunum í dálka eftir útsetningu, meðferð eða annarri lykilbreytu rannsóknarinnar, þó ekki þeirri breytu sem mælir aðalútkomu hennar. Með því að bera lýsistærðirnar saman eftir dálkum getur lesandinn áætlað hvort hætta sé á að truflandi þættir bjagi útkomuna. Sé úrtakinu skipt upp í tilfelli og viðmið hjálpar slík framsetning einnig við að meta hvort viðmiðunarhópurinn endurspegli almennt þýði. Almennt er ekki ráðlagt að bæta ályktunartölfræði, eins og p-gildum, við töflu eitt. Það getur leitt til rangtúlkunar þar sem tölfræðilega marktækur munur helst ekki alltaf í hendur við klínískt mikilvægi.

Hvaða breytur skal sýna?

Línurnar í töflu 1 ættu að innihalda þær breytur sem notaðar eru í lykiltölfræðigreiningum rannsóknarinnar, þar á meðal hvers kyns truflandi þætti (gruggara) sem teknir eru til skoðunar. Einnig þarf að sýna viðeigandi lýðfræðilegar breytur, svo sem aldur og kyn, til að lesendur geti metið hversu alhæfanlegar niðurstöðurnar eru fyrir önnur þýði. Þar að auki ættu breytur sem tengjast öðrum hugsanlegum bjögum, til dæmis ástæðum fyrir útilokun þátttakenda eða tap á eftirfylgni, að fylgja þegar við á. Langsniðsrannsóknir ættu að sýna heildareftirfylgnitíma og ástæður fyrir lokum eftirfylgdar, þar sem þessir þættir geta haft áhrif á bæði innra og ytra réttmæti rannsóknarinnar.

Hver talnabreyta er sýnd í einni línu en flokkabreytur þurfa eina línu fyrir hvern flokk utan viðmiðunarflokks. Yfirleitt eru flokkaheitin inndregin til að auka skýrleika. Hugið einnig að því að skynsamleg röðun breytanna eftir línum getur aukið læsileika töflunnar til muna.

Vöntun mælinga og sértilfelli

Vöntun mælinga getur haft áhrif á réttmæti rannsókna. Því þarf tafla 1 að sýna skýrt hversu margar mælingar vantar fyrir hverja breytu. Ef eingöngu er notast við þá einstaklinga sem höfðu mælingar á öllum breytum, ætti tafla 1 að haldast svipuð ef hún er endurreiknuð með einungis þeim einstaklingum, annars er hætta á bjaga.

Þegar mælingar rannsóknarinnar eru vigtaðar, hvort heldur það er til að gera úrtakið sambærilegt almennu þýði eða til að jafna samanburðarhópa rannsóknarinnar, ætti tafla 1 að vera reiknuð með vigtuðum mælingum og jafnvel óvigtuðum að auki. Ef rannsóknin styðst við endurteknar mælingar á sömu einstaklingum, ætti tafla 1 að sýna lýsistærðir fyrir bæði breytur sem lýsa hverri mælingu og breytur sem lýsa hverjum einstaklingi.

Samræmi við aðalniðurstöður

Mikilvægt er að tafla 1 endurspegli nákvæmlega þau gögn sem notuð eru til að draga aðalályktanir rannsóknarinnar. Til dæmis, ef ákveðnir einstaklingar eru útilokaðir frá lykilgreiningum, ætti tafla 1 ekki heldur að byggja á þeim. Slík samkvæmni hjálpar lesendum að skilja nákvæmlega hvaða gögn voru notuð til að draga meginályktanir.

Ef vel tekst til, gefur tafla 1 lesendum snögga en glögga mynd af samsetningu úrtaksins og uppsetningu rannsóknarinnar og gerir þeim kleift að meta innra og ytra réttmæti hennar. Í þessum pistli var eingöngu tæpt á því helsta, áhugasömum lesendum er bent á ítarlegri umfjöllun í greininni sem hér er vísað til.[1]

Heimild

1. Hayes-Larson E, Kezios KL, Mooney SJ, et al, Who is in this study, anyway? Guidelines for a useful Table 1, Journal of Clinical Epidemiology 2019; 114:125-132.