Dental care as a risk factor for transfusion transmittable infections in blood donors: systematic review and meta-analysis

Haio: DARIUS Augusta , KUL
Promotor: DE BUCK Emmy , KUL
Praktijkopleider: DERCON Ann

Context: Veilige bloeddonatie en transfusie zijn van groot belang voor de moderne geneeskunde. Een tandartsbezoek is een gekende risicofactor voor bloedoverdraagbare infecties. Momenteel is het tijdelijk weigeren van bloeddonoren na een tandartsbezoek gebaseerd op het veiligheidsprincipe. Het doel van deze studie is om een overzicht te geven van de huidige wetenschappelijke kennis omtrent het risico op infectie in het bloed na een tandartsbezoek.

Onderzoeksvraag: Is in bloeddonoren tandartsbezoek, in vergelijking met geen tandartsbezoek, een risicofactor voor bloedoverdraagbare infecties?

Methode: Er werd een systematische review van de beschikbare literatuur uitgevoerd door vier databases te onderzoeken (Medline, Cochrane, Embase, Web Of Science). Alle studies werden onafhankelijk door twee onderzoekers gescreend. De kwaliteit werd beoordeeld volgens het GRADE principe. Er werd ook een meta-analyse uitgevoerd om het effect tussen tandartsbezoek en serologische markers van infectie in het bloed te onderzoeken.

Resultaten: Er werden 18 systematische reviews geïdentificeerd waaruit 14 individuele studies werden geselecteerd. Er werden 6 bijkomende observationele studies geïncludeerd. Via meta-analyse werd er een significante stijging van het risico op HBV infectie na tandartsbezoek gevonden. Voor tandreiniging werd er geen toegenomen risico op HBV infectie gevonden. Voor HCV toonde meta-analyse een stijging van het risico na het trekken van een tand terwijl er voor tandartsbezoek en tandreiniging tegenstrijdig bewijs is. Voor HIV en HTLV-1 werd er geen significant effect gevonden na tandartsbezoek. De bevindingen zijn van zeer lage kwaliteit wegens een laag aantal events en/of een grote variabiliteit in resultaten.

Conclusie: Er zijn weinig studies van hoge kwaliteit beschikbaar over infecties in het bloed bij bloeddonoren na een tandartsbezoek. Er werd een associatie gevonden tussen HBV en tandartsbezoek, en HCV en een tand laten trekken, maar het bewijs is van zeer lage kwaliteit. Er lijkt wel een verband te zijn tussen de toename van invasiviteit van behandeling bij de tandarts en het risico op infectie in het bloed. Deze studie onderbouwt het huidige principe van tijdelijke weigering van bloeddonoren na tandartsbezoek. Echter, studies van hoge kwaliteit omtrent dit thema zijn nodig om deze beslissing grondig wetenschappelijk te onderbouwen.