

Meer oppervlak, minder druk. Decubitus, de stand van zaken, deel II

Auteur: T. Defloor

Vertaald/bijgewerkt:

Nieuwsbrief: 1999

Pagina: 53-55

Jaargang: 6

Nummer: 4

Toestemming:

Illustraties:

Bijzonderheden: Voor de bijbehorende figuren wordt verwezen naar desbetreffende Nursing

Kernwoorden: decubitus drukkrachten schuifkrachten lichaamshouding wisselligging
1. Defloor, T. (1997). Het effect van de houding en de matras op het ontstaan van drukletsels. *Verpleegkunde*, 12(3), 140-149
2. Sideranko, S., Quinn, A., Burns, K., & Froman, R.D. (1992). Effects of position and mattress overlay on sacral and heel pressures in a clinical population. *Research in Nursing and Health*, 15, 245-251
3. Garber, S.L., Campion, L.J., & Krouskop, T.A. (1982). Trochanteric pressure in spinal cord injury. *Arch.Phys.Med.Rehabil.*, 63(11), 549-552

Literatuur:

Hoe decubitus te voorkomen bij de liggende patiënt? Het reduceren van de druk ter hoogte van het contactoppervlak is belangrijk. In drie korte artikelen beschrijft verpleegwetenschapper Tom Defloor de stand van zaken rond decubitus.

De kans dat decubitus ontstaat neemt af wanneer de druk ter hoogte van het contactoppervlak vermindert. Het contactoppervlak is het oppervlak waarmee het lichaam steunt op de onderlaag. Door dit oppervlak te vergroten kan de druk worden verlaagd: hoe groter het contactoppervlak, hoe kleiner de druk op het weefsel. Het lichaamsgewicht wordt dan verdeeld over een groter oppervlak.

Drukreducerende matrassen en kussens baseren hun werking op het vergroten van het contactoppervlak. Ze zijn zacht, zodat de patiënt dieper in het kussen of in de matras zakt. Hierdoor wordt het contactoppervlak (wat) groter en neemt de contactdruk af.

Lichaamshouding en decubitus

Ook de lichaamshouding is medebepalend voor de grootte van het contactoppervlak. Daarnaast verschilt ook de weefselmassa tussen contactoppervlak en bot afhankelijk van de houding die iemand aanneemt. Hoe meer weefselmassa daar aanwezig is en hoe veerkrachtiger dit weefsel is, hoe beter de druk gespreid kan worden en hoe lager de druk in het weefsel zelf is. Naarmate die druk lager is, wordt de zuurstofvoorziening van het weefsel minder belemmerd. De lichaamshouding van de patiënt bepaalt dus in belangrijke mate het risico op decubitus.

Rugligging

De druk is het laagst als een patiënt ligt in een semi-Fowler van 30°.1 In deze houding worden hoofdeinde en voeteneinde 30° omhoog getild (zie figuur 1). Het is een erg ontspannende houding waarin de intensiteit van de druk minimaal is. Ook het onderuitzakken wordt hiermee voorkomen en de schuifkracht is dus erg laag.

In het kader van decubituspreventie verdient deze houding dus duidelijk de voorkeur. Als de verwachting is dat een patiënt gedurende een langere tijd in dezelfde houding zal moeten blijven liggen, is 30°-semi-Fowler de aangewezen houding. Hoe lager de druk, hoe langer het weefsel deze druk kan weerstaan zonder dat door zuurstoftekort weefselschade optreedt.

Belangrijk is de 30°-hoek te respecteren. Als u het hoofdeinde hoger plaatst, neemt de druk toe en wordt daarmee het risico op decubitus weer groter.2.

In een rechtopzittende houding is de druk het grootst. Het contactoppervlak is dan immers zeer klein. Het gewicht moet zich dan verdelen over dit kleine oppervlak, wat resulteert in een hogere druk en dus een grotere kans op het ontstaan van decubitus. Wanneer een patiënt rechtop in bed moet zitten - bijvoorbeeld tijdens de maaltijd - geniet een halfzittende houding (60°) de voorkeur.

In een halfzittende en rechtopzittende houding is het gevaar groot dat grote schuifkrachten ontstaan. Dit risico is te beperken door een voetenplank te gebruiken en door een patiënt eventjes te liften of naar links en rechts te kantelen nadat hij in een dergelijke houding is gezet.

Zijligging

Meestal wordt een vorm van stabiele zijligging gebruikt om een patiënt op de zij te positioneren. Hierbij is de hoek tussen de rug van de patiënt en de matras 90°. Het lichaam steunt dan ter hoogte van het bekken op de trochanter (uitsteeksel van het bovenste deel van het dijbeen). Het contactoppervlak is klein en de weefselmassa is er beperkt. De hoge druk kan slechts minimaal gespreid worden, zodat de kans op decubitus groot is.

De laagste druk in zijligging wordt gemeten in een 30°-houding. In deze houding wordt de patiënt gedraaid in een hoek van 30° ten opzichte van de matras en wordt in de rug ondersteund met een kussen (dorsolaterale zijligging, zie figuur 2). Het kussen wordt geplaatst van de schouder tot net boven het bekken. Belangrijk is te controleren of het sacrum drukvrij is, door een hand te plaatsen tussen de onderlaag en het sacrum. De bilplooï mag niet steunen op de matras. Het is ook van belang dat de benen in een goede positie liggen. De druk is het laagst wanneer het onderste been minimaal gebogen wordt ter hoogte van de heup en de knie, terwijl het bovenste been achter het onderste ligt met een flexie van 30° ter hoogte van de heup en 35° ter hoogte van de knie.3

Het slechts gedeeltelijk draaien van een patiënt tot een 30° positie, vergroot het contactoppervlak ter hoogte van het bekken. De weefselmassa ter hoogte van dit contactoppervlak is dikker. De druk kan beter opgevangen en gespreid worden.

Zijligging in 30° heeft een aantal bijkomende voordelen. Het op de zij draaien kan meestal uitgevoerd worden door één verpleegkundige, terwijl het goed positioneren van een patiënt in 90° vaak twee verpleegkundigen vereist of op zijn minst veel inspanning kost.

Wisselgging

Zelfs als zijligging in 30° wordt gebruikt, is de druk ter hoogte van het contactoppervlak nog veel groter dan in rugligging (semi-Fowler 30°). Een patiënt kan daarom het best zoveel mogelijk in semi-Fowlerhouding 30° liggen en zo weinig mogelijk in zijligging. Dit heeft gevolgen voor het opmaken van wisseliggingschema's. Een traditioneel schema begint met rugligging, gevolgd door zijligging rechts en daarna door zijligging links. Dit is geen ideaal schema. Het is beter een schema te hanteren waarin na zijligging steeds de semi-Fowlerhouding 30° volgt (zie figuur 3).

Buikligging

In de verpleegkundige praktijk wordt buikligging zelden gebruikt. Toch is de druk in deze houding zeer laag en ongeveer vergelijkbaar met de druk in semi-Fowlerhouding 30°. Buikligging op de nieuwe generatie van zachtere, drukreducerende traag-foammatrassen wordt als comfortabel ervaren. Dit is niet steeds het geval op een hardere ziekenhuismatras. Een patiënt in buikligging plaatsen, vraagt wel een grotere inspanning en vereist vaak de aanwezigheid van twee verpleegkundigen. Het is dan belangrijk een kussen onder de onderbenen te plaatsen, zodat de druk op de tenen en voorvoet verdwijnt (zie figuur 4). Buikligging valt niet alleen te overwegen bij patiënten die gewend zijn op hun buik te slapen, maar ook bij die patiënten die al decubitus hebben ter hoogte van de drukpunten in rugligging. Een patiënt vanuit buikligging in ventrolaterale zijligging 30° ('half op de buik') draaien kan gebeuren door een kussen onder de thorax te plaatsen en het abdomen vrij te laten. Dit vergemakkelijkt de ademhaling. De drukpunten in deze vorm van zijligging 30° zijn verschillend met de hierboven beschreven dorsolaterale zijligging 30° ('half op de rug'). In ventrolaterale zijligging liggen ze meer aan de voorzijde van het lichaam (voorzijde van bekkenkam, trochanter en schouder). In dorsolaterale zijligging liggen ze juist meer aan de achterzijde van bekkenkam, trochanter en schouder.

Tom Defloor