
Abstract 14:8-1

Torsdag den 5:e september 15:45-17:15 K10

NIPP (Negative balanced isolated pelvic perfusion)

Johan Bengtsson, BFC, Skåne University Hospital, Lund
johan.bengtsson@med.lu.se

Isolerad perfusion i bäckenet (IPP – Isolated Pelvic Perfusion) utfördes för första gången i slutet av 50-talet i syfte att behandla tumörer i urinblåsa, uterus och rektum. Tekniken har utvecklats men har inte fungerat i praktiken eftersom isolering av cirkulationen i bäckenet genom att stänga av de stora artärerna och venerna till och från området har lett till ökat flöde i kollateraler och därmed läckage från den isolerade bäckenkretsen till systemkretsloppet. Under senare tid har Murata och Onozawa på Tokyo Medical School i Japan förfinat metoden genom att förändra volym- och tryckförhållande i den extrakorporeala kretsen så att den aspirerade volymen överstiger den returnerade volymen. Genom detta förfarande blir blodtrycket i den isolerade bäckenkretsen lägre än i systemkretsloppet (NIPP - Negative balanced Isolated Pelvic Perfusion) och läckaget från den isolerade kretsen till systemkretsloppet minskar påtagligt. Därmed kan höga doser cytostatika ges lokalt i bäckenet för behandling av tumörer här med reduktion av systemiska biverkningar. Genom att avsluta behandlingen med sköljning av bäckenkretsen och tvätt av blodkropparna kan cytostatika avlägsnas innan den extrakorporeala kretsen avvecklas och cirkulationen återställs.

Vi har tagit del av denna teknik och i samarbete med Japanska kollegor utfört fem behandlingar på Skånes Universitetssjukhus i Lund. Behandlingarna har haft palliativt syfte och utfördes hos patienter med avancerade kolorektala maligniteter med svår smärtproblematik. Behandlingarna kräver stora resurser och utförs på hybridsal i generell anestesi av radiolog i samarbete med perfusionist. Kollegor och personal från kirurgen, onkologen och njurmedicin är också involverade. Vi har genomfört behandlingarna framgångsrikt när det gäller logistik och teknik. Blodprovsanalyser har visat upp till 30 gånger högre koncentration av cytostatika i bäckenkretslopp jämfört med systemcirkulationen. Inga cytostatikarelaterade biverkningar har registrerats. En patient som fick två lyckade behandlingar har erhållit en mycket bra smärtstillande effekt. Vi hoppas nu kunna fortsätta med NIPP och påbörja studier för att utvärdera och ytterligare förfinas metoden.