

Paris 26-27 maj 2023,  
Nerve transfer in the Upper Limb.  
Reseberättelse.

Det blev Paris igen, mitt i, nära till Eiffel tornet där jag 2017 deltog i Symposium om Spastisk hand. Samma lokal, Fédération Française de Football, samma arrangör, Institut de la main. Denna gång fördjupade jag min kunskap om hur och när man ska förflytta nerverna. Detta är en spännande teknik som används mer och mer inte bara vid plexusbrakialisskador men även vid perifera nervskador, tetraplegi och spasticitet.

För första gången hade jag med mig mina kollegor från Umeå eller är det de som tagit med mig? Det blev mycket bra på en gång kunna diskutera de ämnen som har varit nya eller kontroversiella för oss. De blev mest intresserade av nervtransfer vid plexusbrakialisskador. För mig, det mest intressanta varit användning och resultaten av nervtransfer vid tetraplegi och spasticitet.

Det var mer eller mindre intressanta föredrag med varierande kvalitet men några saker kommer jag ta med och ha nytta i mitt arbete.

Intressanta diskussioner efter nästan varje session ledd av Alain Gilbert, senior handkirurg känd mest som pionjär av plexusrekonstruktioner hos barn. Det som jag kommer ihåg är att han kritiserade end-to-side nervsuturteknik och tyckte att denna teknik ska glömmas och inte användas då den inte kan fungera. Tyvärr kunde han inte stödja sitt påstående med någon forskning arbete.

Nervtransfer vid tetraplegi i stället för sen-transferering verkar nu vara mer och mer accepterad och använd teknik.

Simon Pickard från England föreläste noggrant om axilarisnerv motorgrenar variationer och restauration av armbågsextension genom teres minor nervtransfer till nerven till långa muskel buken av triceps.

Dominic Power (England) visade per-operativa video hur man gör en supinator nervtransfer till PIN (SPIN) för rekonstruktion av fingerextension och Emily Krauss (Canada) visade sina tekniska detaljer och tricks hur hon gör ECRB nervgrenttransfer till AIN för rekonstruktion av fingerflexion.

Rod Hentz (USA), senior av tetraplegia kirurgi tyckte att enligt honom är nervtransfer vinnande koncept för att återskapa fingerflexion genom att transferera supinatornerv till AIN då flexion av fingrar gå före finger extension och handledens tenodesoeffekt räcker för finger extension. Caroline Leclercq däremot tyckte att supinatornerv transfer till PIN är vinnande koncept.

Jan Friden gav oss tips hur kan man göra instrinsicmuskel rekonstruktion mer effektiv. Han använder sig av Dr John House tenodes och rekommenderar att placera sengraften mer proximal vid basen av metacarpalben samt att utföra hudsnitt längst ulnara dorsala sidan av grundfalangen som sedan svänger över pip led för att göra hudsnitt mindre synlig för patienterna. Enligt hans observation, gillar patienter inte se sina ärr efter tetrakirurgi som kan vara en viktig faktor vid deras beslut att genomföra kirurgi överhuvudtaget.

Sessionen om användning av nervtransfer vid spasticitet startades med kontroversiell presentation från China av Wendong XU. I Kina har man genomförd kontralateral C7 transfer hos ca 1000 patienter efter stroke. Förutom teknik visade doktor Xu resultaten på en patient där pre och post-op videos enligt min mening inte gick att bedöma då patienten vid varje film utförde annan typ av aktivitet. Tyvärr gjordes ingen oberoende resultat bedömning och därför vet man fortfarande inte om eventuella positiva resultat beror på neurotomi av C7

från påverkat av stroke sida eller p g a reinervation från transfer av C7 från kontralateral sida.

Caroline Leclercq och hennes forskar grupp ( Magnani, Bini) pratade om koncept att använda nervtransfer i samband med selektiva perifera neurektomier (SPN) som de gör hos patienter med cerebral pares eller stroke. Man tycker att PT nervgren från medianusnerv kan vara en bra kandidat som nervtransfer för att restaurera handleds extension genom att dissekera PT proximala gren, delvis denervera PT och flytta motorgrenen till ECRB nervgren. Man genomförde dissektioner på kadaver och hittills flera patienter opererades och resultaten hoppas att presenteras inom kort.

Förutom det visades video på ett fall där barn med CP opererades med SPN av handleds flexorer (FCU och FRC) som samtidigt utfördes brachioradialis nervtransfer till ECRB nerv. Tyvärr ingen EMG undersökning då förbättring i handleds minde uttalad flexion kunde bero på minskade krafter av denerverade handledsflexorer enligt min bedömning.

Av diverse användning av nervtransfer mitt intresse väckte följande föredrag:

-Mikael Geary och hans kollegor från USA presenterade ett koncept att behandla smärtsamma neurom med förflyttning av skadat nerv till en denerverat muskel. Ett exempel de visade är att recesera neurom i en tidigare skadad digitalnerv och flytta den till denerverad lumbicalismuskel. Hypotesen är att den på nytt skadat nerv kommer reinnervera nyss denerverat muskel och på sådant sätt "ha någonting att göra". Kan användas i förebyggande syftet eller behandling av smärtsamma neurom efter gamla trauma.

-Dr Jörg Bahm från Tyskland presenterade sina imponerande resultat på armbågsflexion efter tidiga nervtransfer vid artrogrypos (publikation från 2016: Early Nerve and Muscle Transfers in Upper Limb Artrogryposis)

- Ahmed Semaya från Egypten föreslagit behandling av ko-kontraktioner med denervation av ko-kontrakt muskel med direkt innervation med en annan motor gren som är tillgänglig. Ko-kontraktioner som observeras vid plexusbrakialisskador eller vid cerebral pares och poststroke brukar man behandla med uppreparande botulinumtoxin injektioner. Idén att denervera och innervera den "besvärliga muskel" med annan motorgren verkar spännande att överväga vid mina egna patientfall.

Jag vill tacka Gabriellsons fonden att jag kunde delta i denna Symposium tack vare beviljade medel.

Umeå 9/6 2023

Izabela Blaszczyk