

Tics/Tourette's syndrom Psykologisk behandling: Habit Reversal (HR) och Comprehensive Behavioral Intervention in Tics (CBIT)

Tord Ivarsson

Docent/överläkare

DSBUS/Göteborgs Universitet

Forsker I

RBUP Øst och Sør, Oslo

Tics och personen

- Tidigare beskrivningar av tics framställer tics som frikopplade från personen - Personen står vid sidan om
- KSADS: screening
- Har det hänt att du märkt att dina muskler rört sig på ett sätt som du inte ville, eller som du inte väntat dig?
 - Som att lyfta på ögonbrynen (demonstrera), blinka en massa (demonstrera), rynka på näsan (demonstrera), rycka på axlarna.....
- "Det hoppar och rycker i både själen och kroppen"
- Pelle Sandstraks (Mr Tourette och jag) – en personlig bild över dilemman, valmöjligheterna och kreativa möjligheter i att vara en person med tics

Kaufman (1997), Gillberg (1999)

Sensoriska föräningar - personen med tics

- 135 patienter (8 - 71 år)
- 93% beskrev sensoriska föräningar
- vanligast: handflator, axlar, bålén, halsen
- 92% upplevde ticsen som en avsiktlig respons på föräningen
- 87% kände lättnad efteråt
- neuroleptika dämpade de sensoriska föräningarna

Leckman (1993) *American Journal of Psychiatry* **150**(1): 98-102.

TS – relentless drumbeat

- I TS är "premonitory urge" central
- GABAerga neuron nedsatt funktion i Striatum
 - Sensomotoriskt "grind" problem
 - Intrusion av känslor från kroppen i sinnet - Neuro-oscillering = premonitory urge
 - Striatum får input från Sensorisk/Suppl motor area
- Tics motverkar urge/sensorisk föräning
- Frontal kompensation av dysrytmi
 - Spontan förbättring under tonåren
 - Det man övar vid HR och E/RP vid tics?

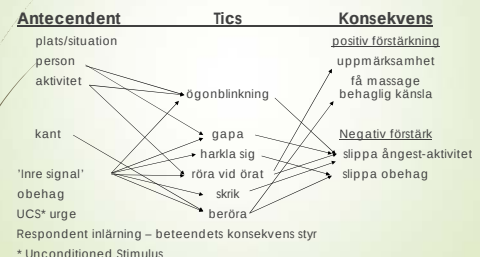
Leckman, J. F., et al. (2006). "Tourette syndrome: the self under siege." *J Child Neurol*, **21**(8): 642-649.

Tics som en handling med avsikt

- Finns det ett kontinuum bland patienterna från att "det hoppar och rycker" till att tics är ett avsiktligt beteende?
- SFA fungerar "liksom" ett "Unconditioned stimulus" med ett obetingat respons
- Tics/SFA paret förstärks genom operant betingning
 - Lokal funktionsanalys: SFA = obehag minskar/försvinner / negativ förstärkning
 - Lokal funktionsanalys: tics kan innefatta en behaglig känsla eller upplevelse / positiv förstärkning
 - Global funktionsanalys: barnet slipper obehagliga situationer / negativ förstärkning utifrån miljön
 - Global funktionsanalys: barnet får uppmärksamhet/ positiv förstärkning utifrån miljön

Woods, D. W., et al. (2008).
New York, NY: Oxford University Press.

Inläringsteorin och tics



Woods, D. W., et al. (2008).
New York, NY: Oxford University Press.

Behandling

Rådgivning/stöd
Farmakoterapi
Psykoterapi

Rådgivning

- Symptomen varierar i intensitet: "skurar" av "skurar" av tics
- Vad påverkar förloppet?
 - Stress, påfrestande livshändelser, mobbing
 - Individspecifika faktorer (se CBIT)
- Var är patienten tidsmässigt sett i förhållande till naturlförloppet?



Leckman (1998) *Pediatrics* **102**(1 Pt 1): 14-19.

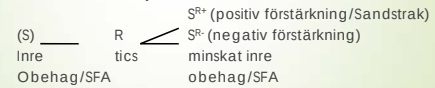
Sensoriska förändringar

- 135 patienter (8 - 71 år)
- 93% beskrev sensoriska förändringar
- vanligast: handflator, axlar, bålén, halsen
- 92% upplevde ticsen som en avsiktlig respons på förändringen
- 87% kände lättnad efteråt
- neuroleptika dämpade de sensoriska förändringarna

Leckman et al, 1993,
Leckman (1997) *Journal of Child Psychology and Psychiatry* **38**(1): 119-142.

HR/CBIT inre eller lokal funktionsanalys

- Habit Reversal träning för att handskas med inre faktorer – lokala sammanhanget
 - Medvetandeträning
 - Finna konkurrerande respons
 - Socialt stöd i miljön för arbetet med ticsen



Woods, D. W., et al. (2008). *Managing Tourette's Syndrome: A Behavioral Intervention for Children and Adults (Therapist Guide)*. New York, NY, Oxford University Press.

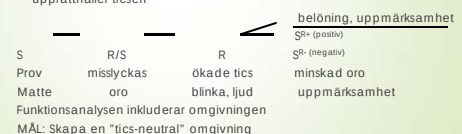
Habit Reversal träning för att handskas med inre faktorer – lokala sammanhanget

- Medvetandeträning = identifiera
 - Sensorisk förändring (SFA)/urge
 - Antecedenter i miljön
 - Initiala komponenter i ticset själv
- Konkurrerande respons
 - Fysiskt respons som är inkompatibelt med ticset
 - Inte märkas av omgivningen
 - Upprätthållas under 1 minut medan SFA ebbar ut
 - Hantera SFA snarare än ticset
 - Inget SFA? Använd initial aspekt av ticset/hantera pressen att ticsa

Woods, D. W., et al. (2008). *Managing Tourette's Syndrome: A Behavioral Intervention for Children and Adults (Therapist Guide)*. New York, NY, Oxford University Press.

CBIT global analys

- Funktionsbaserade interventioner för att handskas med yttre faktorer – Globala sammanhanget
 - Ta bort/minska effekten av antecedenter
 - Hantera sociala konsekvenser
 - Identifiera och ta bort/minska effekten av konsekvenser som upprätthåller ticsen



Woods, D. W., et al. (2008). *Managing Tourette's Syndrome: A Behavioral Intervention for Children and Adults (Therapist Guide)*. New York, NY, Oxford University Press.

CBIT RCT resultat

Mått	CBIT	PST
YGTS (dimensionellt ticsmått)	24.7	24.6
Efter CBIT	17.1	21.1
Ger Effektstorlek (ES)	0.68	
Ingen effekt av "Site"/läkemedelsbehandling (för tics)		
Jämför ES	Risperidone=1.0,	
	Ziprasidone=0.9	
OBS! PST är en aktiv placebo/ej passiv		
CBIT effekt beror inte på terapirelationen		
CBIT biverkningar = 0? Troligen mindre än meds.		

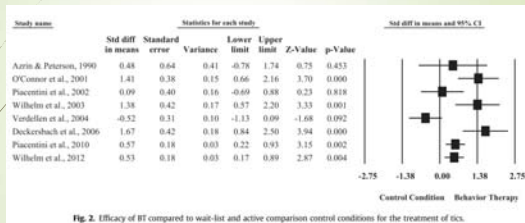
Piacentini (2010) *JAMA* 303(19): 1929-1937.

FU stabilitet av behandlingsrespons

Responders vecka10	3 Mån FU	6 Mån FU	
CBIT: 32 barn,	28	23	
Kontroller: 12 barn	12	8	
YGTS	Vecka 10	Månad 3	Månad 6
Fullständiga data			
CBIT group (n=23)	13.7	13.9	13.3
Kontroller (n=6)	13.0	9.9	10.4

Piacentini (2010) *JAMA* 303(19): 1929-1937.

Meta-analys av HR/(C)BT vid TS



McGuire (2014) *J. of Psych. Research* 50: 106-112.

Meta-analys av HR/(C)BT vid TS

Global ES i meta-analysen alla BT vs KTR

• SMD = 0.67, 95% CI: 0.22, 1.12, $z = 2.91$, $p = 0.004$

• Faktorer som påverkar effect av HR/CBIT

- ADHD ($p = .04$) som komorbiditet/
- Fler beh sessioner => bättre utfall ($p = .02$),
- Äldre patient => bättre utfall ($p = .04$),
- Meds ej effect (n.s.)

McGuire (2014) *J. of Psych. Research* 50: 106-112.

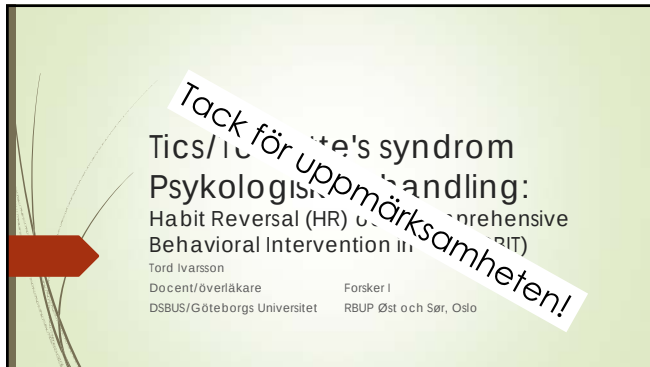
Behandling vid Tics/Tourette

- Tics har sin värsta period i förpubertet eller i tidig pubertet "vänta ut" med stöd och uppföljning
- De flesta patienter med lindriga tics behöver enbart uppföljning, psykoedukation, rådgivning och stöd
- CBIT med HR är förstahandsmetod
- Farmakologisk behandling kan behövas för att göra tics möjliga att behandla med CBIT/HR

Olösta frågor

- CBIT behöver replikeras av annan forskargrupp
- Adderar CBIT ngt jämfört med HR enbart?
- Vad är långtidsresultaten av CBIT/HR?
- Skiljer sig utfallet från "naturlärlöpp"?
- Då TS vanligen är en kronisk sjukdom med ett förlopp som kompliceras av andra samsjukligheter behövs ett longitudinellt uppväxt perspektiv
 - Stegvis behandlingsstudie med långtidsuppföljning av responders och tillägsbehandling av läkemedel, vidareutveckling av HR/CBIT
 - Sequential Multiple Assignment Randomized Controlled Trials (SMART) – ny typ av design utvecklad av somatiker (HIV, onkologer, m.m. + statistiker Susan Murphy)

*Gorman (2010) *British Journal of Psychiatry* 197(1): 36-44.
Almirall (2012) *Statistics in Medicine* 31(17): 1887-1902.



Tack för uppmärksamheten!

Tics/Tourette's syndrom
Psykiatri
Habit Reversal (HR) och Comprehensive
Behavioral Intervention in Tics (CBIT)
Tord Ivarsson
Docent/överläkare
DSBUS/Göteborgs Universitet
Forsker I
RBUP Øst och Sør, Oslo