



Àmbit social i criminològic

CENTRE D'ESTUDIS JURÍDICS
I FORMACIÓ ESPECIALITZADA

Ausiàs March, 40
08010 Barcelona
TEL. 93 207 31 14
FAX: 93 207 67 47



Generalitat de Catalunya
Departament de Justícia

D O C U M E N T S D E T R E B A L L

INVESTIGACIÓ

(Ajuts a la investigació, 2007)

Eficàcia predictiva de l'HCR-20 i del PCL:SV en contextos institucionals

Autors

Karin Arbach

Antonio Andres Pueyo

Any 2008

DOCUMENTS DE TREBALL

INVESTIGACIÓ

(Ajuts a la investigació, 2007)

**Eficàcia predictiva
de l'HCR-20 i del PCL:SV
en contextos institucionals**

Autors

Karin Arbach

Antonio Andres Pueyo

Any 2007

El Centre d'Estudis Jurídics i Formació Especialitzada ha editat aquesta recerca respectant el text original dels autors, que en són responsables de la correcció lingüística.

Les idees i opinions expressades en la recerca són de responsabilitat exclusiva dels autors, i no s'identifiquen necessàriament amb les del Centre d'Estudis Jurídics i Formació Especialitzada.

Avis legal

Els continguts d'aquesta investigació estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 2.5 Espanya de Creative Commons, el text complet de la qual es troba disponible a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/legalcode.ca>. Així, doncs, se'n permet còpia, distribució i comunicació pública sempre que se citi l'autor del text i la font (Generalitat de Catalunya. Departament de Justícia. Centre d'Estudis Jurídics i Formació Especialitzada), tal com consta en la citació recomanada inclosa a cada article. No se'n poden fer usos comercials ni obres derivades.

Resum en català:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/deed.ca>

Índex

1. Introducció.....	7
2. La tecnologia psicològica per a la predicció	9
2.1. La predicció de la violència	9
2.2. L'HCR-20: Esquema per a la valoració del risc de comportaments violents.....	11
2.3. El PCL-R i PCL:SV: Llistat de Psicopatia Revisat i Llistat de Psicopatia: Versió de Garbellat	14
2.4. Estudis que administren PCL-R, PCL:SV i/o HCR-20.....	17
2.4.1. Estudis amb població psiquiàtrica forense.....	18
2.4.2. Estudis amb població psiquiàtrica civil.....	23
3. Objectius de la recerca.....	27
4. Metodologia.....	28
4.1. Contextualització de l'estudi.....	28
4.2. Participants	28
4.2.1. Dades sociodemogràfiques i informació general de la mostra.....	30
4.3. Procediment.....	33
4.3.1. Avaluació de les variables predictors.....	33
4.3.2. Avaluació del resultat.....	35
5. Resultats	38
5.1. Anàlisi descriptiva de les variables predictors	38
5.1.1. L'Esquema per a la Valoració del Risc de Comportaments Violents.....	38
5.1.2. El Llistat de Psicopatia: Versió de Garbellat	40
5.1.3. Les variables del Protocol 7	42
5.2. Mesures de correlació i associacions entre les variables predictors	43
5.3. Resultats del seguiment.....	44

5.4. Anàlisi de relacions entre els instruments de judici clínic estructurat i la conducta violenta.....	47
5.5. Comparació de les mesures mitjançant anàlisis de regressió logística i corbes ROC	50
5.6. Observacions sobre els punts de tall en els instruments de judici clínic estructurat	54
5.7. Anàlisi de relacions entre les variables del Protocol 7 i la conducta violenta.....	55
6. Discussió	60
6.1. Sobre la mostra.....	62
6.2. Sobre les mesures d'avaluació	63
6.3. Sobre el seguiment	65
6.4. Sobre la validesa predictiva de les mesures	67
6.5. Sobre les anàlisis amb corbes ROC	74
6.6. Sobre els punts de tall dels instruments de predicció	76
6.7. Limitacions de l'estudi	78
7. Conclusions.....	82
7.1. Integració de continguts i conclusions de l'estudi.....	82
7.2. Proposta de futures línies d'investigació	88
8. Bibliografia.....	91
9. Annexos	100
9.1. Annex 1	100
9.2. Annex 2.....	103

Índex de taules

Taula 4.1. Característiques sociodemogràfiques dels pacients.....	31
Taula 4.2. Diagnòstic principal dels pacients	31
Taula 4.3. Designació dels pacients en l'ingrés.....	32
Taula 4.4. Variables relacionades a l'hospitalització	32
Taula 5.1. Estadístics descriptius de l'HCR-20 (N=114).....	38
Taula 5.2. Mitjana i desviació típica de l'HCR-20 segon sexes	38
Taula 5.3. Distribució de freqüències en els ítems de l'HCR-20.....	40
Taula 5.4. Estadístics descriptius del PCL:SV (N=108).....	41
Taula 5.5. Mitjana i desviació típica del PCL:SV segon sexes	41
Taula 5.6. Distribució de freqüències en els ítems del PCL:SV en la mostra total.....	42
Taula 5.7. Freqüències i percentatge vàlid de les variables del Protocol 7.....	43
Taula 5.8. Correlacions entre les mesures d'avaluació	44
Taula 5.9. Prevalença de conducta agressiva durant el seguiment.....	45
Taula 5.10. Percentatge de pacients agressius durant el seguiment i associacions considerant el sexe i el tipus de conducta.....	46
Taula 5.11. Proporció de pacients que reincideixen en la mateixa modalitat de conducta agressiva.....	46
Taula 5.12. Correlacions biserials puntuals entre mesures de risc i violència física	49
Taula 5.13. Riscos relatius de les mesures per a la violència en cada període del seguiment.....	50
Taula 5.14. Regressió logística amb els totals de les mesures per a la violència en el primer quadrimestre.....	51
Taula 5.15. Regressió logística amb les subescales de les mesures per a la violència en el primer quadrimestre	52
Taula 5.16. Regressió logística amb els totals de les mesures per a la violència en el segon quadrimestre	52
Taula 5.17. Regressió logística amb les subescales de les mesures per a la violència en el segon quadrimestre	53
Taula 5.18. Regressió logística amb els totals de les mesures per a la violència en el tercer quadrimestre.....	53
Taula 5.19. Regressió logística amb les subescales de les mesures per a la violència en el tercer quadrimestre	53
Taula 5.20. Sensibilitat i especificitat per a diferents punts de tall de l'HCR-20.....	55
Taula 5.21. Sensibilitat i especificitat per a diferents punts de tall del PCL:SV.....	55

Taula 5.22. Riscos relatius i associacions de les variables del Protocol 7 amb la violència.....	57
Taula 5.23. Regressió logística amb les variables del Protocol 7 per a la violència en el primer quadrimestre.....	58
Taula 5.24. Regressió logística amb les variables del Protocol 7 per a la violència en el segon quadrimestre	58
Taula 5.25. Regressió logística amb les variables del Protocol 7 per a la violència en el tercer quadrimestre.....	59

1. Introducció

La pregunta de qui es comportarà en el futur de forma violenta i qui no, és una preocupació tant jurídica (McMillan, Hastings i Coldwell, 2004; Shaw, 2000) com assistencial, que requereix als professionals de la salut mental avaluar el risc de violència en una àmplia varietat de poblacions (Rice, Harris i Quinsey, 2002).

Diversos canvis conceptuals i avenços en les tècniques de predicció van afavorir l'increment en la precisió d'aquesta tasca i la identificació d'importants marcadors de risc de violència. La Criminologia de finals del segle XIX va generar la categoria legal de "perillositat" per a referir-se a la disposició estàtica i genèrica de l'individu a comportar-se violentament en el futur. Un segle més tard un canvi de paradigma va redefinir aquesta noció i va dirigir l'atenció cap a l'avaluació "del risc de violència". El model emergent proposa la violència en termes probabilístics, i l'avaluació del risc implica d'una banda identificar les condicions que augmenten o disminueixen la probabilitat d'ocurrència de violència i, per l'altre, classificar a les persones en grups d'acord al risc, que pot ser baix, mig o alt (Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999).

L'aplicació concreta de l'avaluació de riscos de violència en el camp de la justícia és, comunament, requerida als professionals de les ciències de la salut mental i de l'àmbit criminològic i jurídic. Aquests professionals ofereixen el seu servei en múltiples circumstàncies vinculades al sistema legal, com l'ingrés involuntari, l'hospitalització dels imputables per malaltia mental, les instàncies judicials on es plantegen alternatives a les penes, la llibertat condicional del que compleix pena amb privació de llibertat i la detecció de violència intrafamiliar, escolar o institucional (Folino i Escobar Córdoba, 2004; Borum, 1996). No obstant això, un estudi europeu recent que compara els mètodes i les tècniques utilitzades en els quinze països europeus per a l'avaluació de la perillositat i del risc de reincidència en un dels grups de delinqüents que més alarma social produeixen, els delinqüents sexuals, indica que a Europa a la pràctica rutinària d'avaluació de les persones en risc de violència, la majoria dels mètodes específics creats per a tal finalitat semblen relativament poc utilitzats. L'estudi indica que a Espanya instruments actuarials i de judici clínic estructurat com el

PCL-R i l'HCR-20 respectivament, comencen a ser aplicats pels professionals en el procés d'avaluació (Giovannangeli, 2000).

Per augmentar els nostres coneixements tècnics sobre aquest tipus d'eines resulta necessari desenvolupar investigacions al llarg de diferents períodes temporals i de diversos contextos institucionals i comunitaris. Qualsevol mètode d'avaluació psicològica té el seu límit que el fa inadequat per a certs propòsits, però precís i fiable per a uns altres, per aquesta raó els estudis sobre la validesa d'un mètode i les seves tècniques específiques estableixen "la validesa per a un propòsit determinat". En definitiva, conèixer els límits d'un mètode enforteix la seva credibilitat i efectivitat evitant el seu ús indegut (Grisso i Vincent, 2005).

2. La tecnologia psicològica per a la predicció

2.1. La predicció de la violència

És un acord comú que una gran part de la comunitat de psicòlegs i psiquiatres s'han d'enfrontar rutinàriament amb situacions que requereixen avaluar i gestionar la violència a la pràctica diària. Les preguntes del tipus qui es comportarà violentament? quan? qui serà la potencial víctima? què pot fer-se per a prevenir un dany? tenen una rellevància principalment jurídica, clínica i pública que requereix als professionals de la salut mental valorar el risc de violència en una àmplia varietat de persones i contexts (McMillan, Hastings i Coldwell, 2004; Rice, Harris i Quinsey, 2002; Shaw, 2000; Borum, 1996) i prendre decisions per minimitzar els efectes adversos de la conducta violenta.

Des de fa més de mig segle, en l'àmbit de la Psicologia es debat la qüestió de quin és el millor mètode amb que compten els psicòlegs per a predir el comportament humà. Tradicionalment els professionals de la salut mental han defensat la idea que la millor alternativa és apel·lar al judici d'un expert i a la seva manera particular d'organitzar la informació i prendre decisions en base a aquets judicis. Les dades de les proves, la informació de l'entrevista i els antecedents són obtinguts i analitzats pel clínic, qui combina de forma intuïtiva el seu coneixement i experiència prèvia amb la informació que considera rellevant sobre un cas únic per a fer una predicció (Bjorkly, 2002; Mossman, 2000; Arango, Calcedo Barba, Gonzalez Salvador i Calcedo Ordoñez, 1999).

Una altra manera utilitzada pels psicòlegs per a realitzar prediccions és el mètode actuarial basat principalment en regles estadístiques, és a dir, en correlacions establertes empíricament entre unes variables predictorres i un criteri o resultat (Borum, 1996). En el mètode actuarial la predicció es planteja en termes probabilístics i es dirigeix a determinar l'associació d'un antecedent amb un conseqüent sense ocupar-se d'explicacions causals (Grove, Zald, Lebow, Snitz i Nelson, 2000; Meehl, 1954). Els avaluadors recullen informació específica sobre un nombre relativament petit de factors de risc establerts com a predictors de violència, que categoritzen i combinen fent servir protocols estandaritzats per a arribar a un valor numèric global que descriu el risc de

violència de l'avaluat (Mossman, 2000; Arango, Calcedo Barba, Gonzalez Salvador i Calcedo Ordoñez, 1999).

A mitjans dels anys '90 va sorgir una perspectiva combinada anomenada "judici clínic estructurat" que reconeix la importància tant de les variables actuàries com dels factors clínics i de gestió del risc que els professionals tenen en compte en la valoració del risc de cada subjecte individualment (Dolan i Doyle, 2000). Buchanan (1999) la considera una postura híbrida i representa una combinació entre el coneixement empíric i el saber fer clínic/professional. Pel seu caràcter integrador i obert, el mètode facilita el disseny d'intervencions per a la gestió del risc, el que en definitiva constitueix l'objectiu de la predicció.

En les tres últimes dècades, el perfeccionament metodològic i conceptual del procés de valoració del risc de violència ha donat com a resultat un increment dels nivells de precisió i fiabilitat en les avaluacions (Odeh, Zeiss i Huss, 2006; Elbogen, 2002; Monahan et al., 2001; Douglas i Webster, 1999; Borum, 1996; Monahan i Steadman, 1994). Per a millorar la presa de decisions sobre la gestió de la violència els investigadors han desenvolupat un nombre d'instruments basats principalment en els factors de risc detectats en investigacions prèvies (Shaw, 2000), que després de ser psicomètricament avaluats progressivament han adquirit un rol important a la pràctica clínica i forense d'alguns països desenvolupats (Douglas, Yeomans i Boer, 2005; Dolan i Doyle, 2000; Douglas i Webster, 1999).

Aquesta línia d'investigació reflecteix una tendència a establir guies pràctiques per a ajudar als professionals en l'avaluació i gestió de diversos problemes significatius en l'àrea de la salut mental (Borum, 1996). A continuació se centrarà l'atenció en dues d'elles que han mostrat una validesa adequada en població psiquiàtrica i que seran utilitzades en l'estudi empíric exposat en els capítols següents.

2.2. L'HCR-20: Esquema per a la valoració del risc de comportaments violents

L'HCR-20 (Webster, Douglas, Eaves i Hart, 1997a) i altres instruments similars com el SARA (Kropp, Hart, Webster i Eaves, 1995) o el SVR-20 (Boer, Hart, Kropp i Webster, 1997) representen la tendència actual dominant de l'anomenat model clínic estructurat de presa de decisions, el principal objectiu de les quals és identificar amb fiabilitat i precisió a pacients amb baix, mig o alt risc de violència. D'acord amb aquest model els clínics poden incorporar els esquemes d'avaluació del risc en les seves tasques habituals per a: a) estructurar les avaluacions, b) basar-les en factors que han demostrat un vincle empíric amb la violència, i c) comunicar conclusions clares i pertinents.

L'HCR-20 va ser creat com un nou esquema de predicció que superés l'èxit limitat al què els instruments de predicció havien arribat fins al moment. Els autors buscaven una eina que: 1) fora racionalment dirigida per professionals de diverses disciplines de la salut mental i de l'àmbit penitenciari per al seu ús pràctic, 2) tingués una integritat científica que donés compte del que es coneix sobre el tema, 3) sigui definida amb suficient precisió per a ser provada a la pràctica diària, 4) permetés una aplicabilitat àmplia en tasques d'avaluació del risc, 5) sigui compatible amb les mesures i pràctiques administratives existents, 6) permetés un ús eficient, 7) minimitzés els biaixos evidents en el procés d'avaluació, i 8) servís com base per a altres avaluacions subsegüents més específiques (per ex: avaluació del risc d'autolesions, delictes sexuals o agressions contra la parella) (Webster, Douglas, Eaves i Hart, 1997b).

L'HCR-20 avalua el risc de violència en general i va ser desenvolupat per a ser aplicat en l'àmbit psiquiàtric civil, forense i penitenciari. Funciona com una guia amb la qual s'arriben a judicis probabilístics sobre el risc d'ocurrència de violència en el futur. Permet realitzar una avaluació personalitzada orientada al gestió preventiu mitjançant la consideració de 20 factors de risc seleccionats per la seva associació amb la violència en la bibliografia científica i professional, i també mitjançant la consulta a professionals de la salut mental forense (Douglas, Yeomans i Boer, 2005). Conté tres subescalas enfocades sobre factors passats, presents i futurs. La subescala històrica (H) està formada

per 10 ítems de caràcter estàtic que recullen informació relacionada amb antecedents de conductes, trastorn mental, disfuncions de personalitat i desajust social en el passat, informació típicament documentada en els registres oficials. La psicopatia mesurada amb el PCL:SV i establerta com un fort correlat de violència, forma part d'aquesta subescala (ítem H7). La subescala clínica (C) inclou cinc ítems relacionats amb el funcionament psicològic actual de l'avaluat, el qual habitualment és observat o inferit del comportament recent. La subescala R aborda la gestió del risc, està composta de cinc ítems que reflecteixen factors de risc situacionals futurs, qui són anticipats sobre la base dels factors històrics i clínics, i dels plans i objectius en cada cas (Douglas i Webster, 1999). S'ha de codificar IN o OUT segons si el context al què fa referència la predicció és institucional o comunitari. Els ítems C i R intenten ajudar en la formulació dels plans de gestió del risc perquè són sensibles al canvi (Douglas, Yeomans i Boer, 2005). La inclusió de factors dinàmics fa a l'instrument adequat per a fer avaluacions repetides en funció de canvis a les circumstàncies (Douglas i Webster, 1999).

El manual de l'HCR-20 descriu els 20 ítems inclosos en l'esquema, resumeix la informació publicada fins a 1997 que els donen suport com a factors de risc, i dóna instruccions explícites per a codificar la informació, que hauria de complementar-se amb un entrenament específic (Webster, Douglas, Eaves i Hart, 1997a). Cada ítem és puntuat assignant el valor de 0 si la informació disponible contraindica la presència de l'ítem, 1 si la informació disponible suggereix la possible presència de l'ítem, i 2 si la informació disponible indica la presència de l'ítem. Els ítems no tenen un pes estadístic diferencial, sinó que l'avaluador assigna un pes relatiu a cadascun. Així, l'HCR-20 produeix puntuacions numèriques per a cadascuna de les tres escales, una puntuació total i una valoració final estructurada del risc que depèn tant de la puntuació total com del judici clínic (Douglas, Yeomans i Boer, 2005).

Els autors de l'instrument especifiquen que, per a propòsits clínics, té poc sentit sumar el nombre de factors de risc presents en un cas determinat, però per a propòsits d'investigació admeten que el judici final estigui basat en la suma de les puntuacions de cada ítem (Webster, Douglas, Eaves i Hart, 1997a). És a

dir, l'HCR-20 no proveeix, intencionadament, punts de tall o algorismes que ordenin la categorització d'individus en nivells de risc, i així no produeix prediccions actuàries. Són els clínics qui han d'establir nivells baixos, moderats o alts de risc de violència per als individus basant-se en l'avaluació estructurada dels factors de risc, la importància que posseixen o no per al cas en qüestió i el grau d'intervenció addient per a prevenir la violència. Encara que generalment, a major quantitat de factors de risc presents, major és la puntuació i la probabilitat de violència, poden haver variables idiosincràsiques amb una importància crítica en el risc de violència d'un individu i un petit nombre de factors poden col·locar-lo en un nivell de risc imminent per a actuar violentament inclús si la puntuació total d'un subjecte en l'escala és baixa (Mossman, 2000).

Per a l'administració d'aquesta escala s'ha de realitzar una revisió exhaustiva dels expedients i històries clíniques de l'avaluat. Els arxius haurien de contenir informes i observacions de psiquiatres, psicòlegs, infermers, treballadors socials, forenses (si és el cas) o altres professionals. La informació obtinguda de la història clínica o la documentació disponible proporcionarà un avenç inclús abans d'entrevistar al subjecte. Per a la puntuació d'alguns ítems, referits als trastorns mentals, de personalitat i de consum de substàncies és recomanable l'ús de entrevistes clíniques estructurades o semi-estructurades, i d'inventaris de personalitat. L'administració de l'HCR-20 requereix judici i capacitat professional, és imprescindible tenir experiència en entrevistes diagnòstiques i administració i interpretació de tests estandaritzats. També es recomana estar familiaritzat amb la bibliografia sobre la naturalesa i la predicció de la violència.

Com es detallarà més endavant, diverses investigacions s'han interessat per conèixer les propietats psicomètriques de l'HCR-20. La gran majoria desenvolupades als Estats Units, Canadà, els Països Baixos i els països escandinaus, però és escàs el treball amb la versió en castellà d'aquest instrument, alguna excepció són els estudis de J. Folino a Argentina i J. Virués Ortega a Espanya, en ambdós casos amb població psiquiàtrica forense, encara que no ha estat possible accedir a publicacions indexades dels seus treballs.

En els estudis revisats, tant retrospectius com prospectius, l'HCR-20 ha mostrat bona validesa predictiva (per ex. Dernevik, Grann i Johansson, 2002; Doyle, Dolan i McGovern, 2002; Belfrage, Fransson i Strand, 2000; Dolan i Doyle, 2000; Grann, Belfrage i Tengström, 2000; Mossman, 2000; Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999; Douglas i Webster, 1999; Strand, Belfrage, Fransson i Levander, 1999; Belfrage, 1998). Els resultats més afavoridors en estudis longitudinals amb pacients psiquiàtrics llancen valors per a l'HCR-20 de AUCs entre 0.76 i 0.8 per a la violència física, el que indica que les prediccions a llarg termini poden ser altament precises (Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999). No obstant això, els autors recomanen que els resultats numèrics només siguin usats amb finalitat investigadora, i ressalten que a la pràctica diària aquests instruments haurien de ser utilitzats com un ajut-memòria que guiï els clínics en la presa de decisions sobre el gestió de risc, més que solament per a tractar de predir qui es comportarà violentament (Webster, Douglas, Eaves i Hart, 1997b).

La fiabilitat interavaluadora també s'ha demostrat acceptable tant per a les puntuacions numèriques (por ex. Dernevik, Grann i Johansson, 2002; Douglas, 2001; Douglas i Webster, 1999; Belfrage, 1998) com per al judici clínic estructurat del risc de violència (Douglas, Ogloff i Hart, 2003), els índexs que han trobat seran exposats més endavant quan s'analitzi cada estudi amb més detall.

L'HCR-20 ha estat adaptat a l'espanyol pel grup d'Estudis Avençats en Violència de la Universitat de Barcelona (Hilterman i Andrés Pueyo, 2005) i és la versió autoritzada que es va utilitzar en aquest estudi (veure Apèndix 1). Es tracta d'una traducció literal de l'escala original i va ser treballada en col·laboració amb els autors canadencs, d'aquesta manera els resultats en l'estudi empíric que es presentarà en aquest treball haurien d'interpretar-se en el mateix sentit que l'original.

2.3. El PCL-R i PCL:SV: Llistat de Psicopatia Revisat i Llistat de Psicopatia: Versió de Garbellat

La conceptualització de la psicopatia amb major influència en l'actualitat és indubtablement el model de dos factors proposat pel Dr. Robert Hare i els seus

col·legues i mesurat per les escales PCL (Hare, 1991). El PCL va ser desenvolupat des de la descripció de Cleckley del psicòpata prototip que inclou característiques interpersonals, afectives i comportamentals, com els trets d'encant superficial, la recerca d'estímuls, la manipulació i el pobre control conductual (Mills i Kroner, 2006; Cleckley, 1976). La important contribució de la mesura es deu al fet que accentua el valor de variables personalògiques en l'avaluació del risc. Segons proposa Hare (1991) aquesta constel·lació és estable en el temps.

La versió revisada, el Llistat de Psicopatia Revisat (PCL-R; Hare, 1991) va sorgir com un instrument estandarditzat per a l'avaluació de la psicopatia criminal en mostres de delinqüents a Nord Amèrica (Mossman, 2000) i fins al moment ha demostrat ser l'instrument més específic per a mesurar aquest construct de personalitat. Múltiples anàlisis de reducció de factors han mostrat que el PCL-R conté dos factors principals, el factor que 1 avalua trets de personalitat, aspectes emocionals i tendències interpersonals, i el factor 2 que és essencialment conductual i reflecteix els components comportamentals de la psicopatia i la tendència antisocial crònica. No obstant això, noves anàlisis de les dades normatives suggereixen que un model de tres factors que fa servir solament 13 dels 20 ítems podria tenir un millor ajust que el model bifactorial, els autors defineixen els factors com a estil interpersonal arrogant i fals, experiència afectiva deficient i estil comportamental impulsiu i irresponsable. Comparat amb el model tradicional de dos factors, el model trifactorial posa menys èmfasi en la conducta antisocial, s'associa més feblement amb índexs que no són específics de desviació social i sembla adequar-se millor a les dades delictives en població psiquiàtrica (Cooke i Michie, 2001).

El PCL-R és un instrument dissenyat per a ser usat per professionals entrenats en salut mental com a part d'una avaluació clínica comprensiva (Douglas, Yeomans i Boer, 2005). En la seva estructura, cadascun dels 20 ítems es puntua en una escala de 0 a 2 d'acord amb criteris específics i mitjançant la informació d'arxius i una entrevista semi-estructurada. Igual que en el cas de l'HCR-20, que va adoptar el sistema de puntuació d'aquest instrument, s'assigna un valor de 0 si l'ítem no està present, 1 si està probablement present

i de 2 si està present amb seguretat. La puntuació total va de 0 a 40, s'ha proposat que una puntuació major a 30 és indicativa de la presència del trastorn psicopàtic (Dolan i Doyle, 2000), uns altres creuen que aquest punt de tall seria diferent en altres poblacions (Nicholls, Ogloff i Douglas, 2004). Psicomètricament, el PCL-R ha mostrat bona fiabilitat interavaluador (Douglas, Yeomans i Boer, 2005) i encara que inicialment no va ser creat amb finalitat predictiva, ha mostrat una bona validesa en la predicció de la violència criminal en diverses mostres (veure Mills i Kroner, 2006; Gray et al., 2003; Dolan i Doyle, 2000; Mossman, 2000; Serin i Amos, 1995).

Els resultats de l'estudi per a l'estandardització espanyola van confirmar les adequades propietats psicomètriques del PCL-R com una mesura de psicopatia en reclusos homes, i l'anàlisi de l'estructura factorial també va replicar els dos factors de la solució oposats en els estudis previs (Cuquerella et al., 2003; Moltó, Poy i Torrubia, 2000).

Com en la població clínica la taxa base de psicopatia rarament excedeix el 10%, amb un rang que pot variar entre 2% i 24%, l'aplicació del PCL-R en aquest cas seria una important inversió de temps per a un escàs profit (Skeem i Mulvey, 2001). Per tal motiu es va crear el PCL:SV (Hart, Cox i Hare, 1995. Veure Apèndix 2), una versió reduïda del PCL-R, conceptual i empíricament relacionada amb el seu predecessor. Igual que el seu antecedent, serveix per al garbellat de característiques conductuals, afectives i interpersonals de la psicopatia, però en aquest cas és útil per a ser utilitzada en mostres no criminals o clíniques, tant en el context civil com forense (Nicholls, Ogloff i Douglas, 2004; Douglas i Webster, 1999; Hart, Hare i Forth, 1994).

Conté 12 ítems derivats dels 20 del PCL-R que es codifiquen de la mateixa manera que aquell i la seva puntuació total que va de 0 a 24. Inclou dues parts de 6 factors racionalment derivades, que es corresponen amb el model bifactorial del PCL-R. Els 6 ítems que avaluen els trets de distància emocional i componen el factor 1 inclouen superficialitat, grandiositat, mentida o engany, falta de remordiment, falta d'empatia i incapacitat per a acceptar responsabilitats. El factor 2 avalua la conducta antisocial o la desviació social i també està compost per 6 ítems que inclouen impulsivitat, pobre control

conductual, absència de metes realistes, irresponsabilitat i conducta antisocial en l'adolescència i d'adult. La correlació amb el PCL-R és forta ($r=0.80$) i són altament similars en la seva estructura, les seves propietats psicomètriques i el patró de relacions amb variables externes (Skeem i Mulvey, 2001).

A partir de la proposta inicial de Harris, Rice i Quinsey (1993) d'incloure'l com un factor central en el Violence Risk Assessment Guide (VRAG), una escala actuarial per a la predicció de la reincidència violenta, altres instruments com per exemple l'HCR-20 el van incloure entre els seus ítems (Serin i Amos, 1995). En estudis previs ha provat ser bon predictor de la violència institucional (Hill, Neumann i Rogers, 2004) i comunitària (Monahan et al., 2001; Skeem i Mulvey, 2001; Belfrage, Fransson i Strand, 2000; Monahan et al., 2000; Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999). En l'estudi MacArthur, un dels estudis amb més renom sobre el risc de violència en població psiquiàtrica portat a terme als Estats Units (Monahan et al., 2001), una puntuació major de 12 va estar significativament associada amb el comportament violent en la comunitat en pacients psiquiàtrics (Monahan et al., 2000). Hi ha estudis que han trobat el factor 2 del PCL:SV referit al comportament antisocial, més fortament relacionat amb la violència que el factor basat en trets de personalitat. El factor 2 també s'ha mostrat fortament relacionat amb la història delictiva, el trastorn antisocial i borderline de la personalitat i el trastorn per consum de substàncies, i s'ha relacionat negativa i moderadament amb l'estatus socioeconòmic, l'educació i la intel·ligència verbal (per una revisió detallada d'estudis veure Skeem i Mulvey, 2001).

Tant l'HCR-20 i el PCL:SV han estat provats en diverses poblacions i contextos, alguns estudis seleccionats són exposats a continuació per a conèixer amb cert detall els resultats obtinguts en poblacions psiquiàtriques.

2.4. Estudis que administren PCL-R, PCL:SV i/o HCR-20

El PCL i l'HCR-20 han mostrat bona validesa predictiva al llarg de diferents estudis, la majoria portats a terme als Estats Units i Canadà, i en els últims anys també en alguns països europeus, principalment Suècia, Regne Unit, i els Països Baixos. En l'extensa revisió bibliogràfica sobre el tema portada a terme

durant aquest estudi no s'han trobat articles publicats a Espanya sobre la validesa predictiva de l'HCR-20, encara que es coneix que hi ha hagut una rigorosa investigació sobre les propietats psicomètriques de la versió catalana del PCL-R i PCL:SV (Cuquerella et al., 2003; Moltó, Poy i Torrubia, 2000).

2.4.1. Estudis amb població psiquiàtrica forense

En l'estudi de Mills i Kroner (2006) la capacitat predictiva del PCL-R sobre la reincidència general i violenta a llarg termini de 209 presos alliberats va resultar més afectada per la discordança entre mesures que els instruments actuarials VRAG i GSIR. Els instruments que recauen sobre el judici clínic van ser més susceptibles d'error i davant la discordança entre mesures els autors suggereixen que resulten més confiablés aquells instruments basats en factors històrics i estàtics. No obstant això, altre estudi va obtenir resultats inconsistents amb la posició de superioritat dels mètodes actuarials. Douglas, Yeomans i Boer (2005) van trobar que l'HCR-20 va resultar més consistentment relacionat amb la reincidència violenta en 188 presos alliberats, al ser comparat amb el VRAG, el VORAS, el PCL-R i el PCL:SV.

La validesa d'ambdues escales també s'ha mostrat efectiva en altres estudis dintre de la institució. Per exemple, Belfrage, Fransson i Strand (2000) van administrar l'HCR-20 i el PCL:SV en 41 delinqüents amb trastorn de personalitat i condemnes de llarg termini. Durant un seguiment d'aproximadament 8 mesos, el 19,5% dels presos van cometre algun acte d'agressió física a objectes i persones o d'amenaques dintre de la presó. Totes les puntuacions derivades de l'HCR-20 i del PCL:SV, llevat de la subescala H van ser bons predictors. Probablement els factors històrics no van discriminar els grups, ja que per definició gairebé tots els subjectes de població penitenciària puntuen alt en els ítems sobre antecedents de comportament antisocial. Considerant només els psicòpatas únicament la subescala R va arribar a una validesa predictiva significativa.

En relació a la seva fiabilitat, després de l'aplicació de l'HCR-20 i del PLC-R en 43 pacients psiquiàtrics ingressats per delictes violents (Belfrage, 1998) van establir una alta fiabilitat interavaluador (índex W de Kendall de 0.81 per a

l'HCR-20 i de 0.95 per al total del PCL-R en cinc avaluadors) i una alta consistència interna (índex alfa de Cronbach de 0.95 per al total de l'HCR-20 i de 0.75 per al PCL-R) dels instruments, i van destacar la necessitat de contar amb un entrenament específic per al seu ús.

També s'ha demostrat que les puntuacions de l'HCR-20 solen estar augmentades en el subgrup de pacients forenses que mostren conducta violenta. En un estudi amb dos grups de 17 pacients forenses admesos en un hospital de baixa seguretat, el grup procedent d'hospitals d'alta seguretat va obtenir puntuacions majors en l'HCR-20 comparat amb el grup provinent d'hospitals estatals (Smith, White i MacCall, 2004). Les puntuacions van ser comparables a les reportades per Belfrage (1998) a Suècia.

També en les anàlisis correlacionals i de validesa predictiva aquests instruments han demostrat ser útils indicadors del risc de violència. En un estudi suec van examinar una mostra de 40 pacients psiquiàtrics forenses seguits en la comunitat entre 3 i 12 anys després de l'alta. L'HCR-20 va ser completat en el moment de l'alta mitjançant la informació disponible en els registres clínics. Aquells que van ser violents durant el seguiment van presentar una puntuació significativament més alta en l'HCR-20 que els no reincidents, particularment a les escales C i R (Strand, Belfrage, Fransson i Levander, 1999). Aquests resultats suggereixen que en els delinqüents amb trastorn psicòtic la variabilitat de l'estatus clínic més que les variables històriques referides al comportament violent es relacionen fortament a la violència en la comunitat després de l'alta (Tengström et al., 2006). En altre estudi suec, Dernevik, Grann i Johansson (2002) van examinar prospectivament els comportaments violents de pacients amb trastorn mental greu sentenciats a tractament psiquiàtric després d'haver comès un delicte violent. L'HCR-20 va avaluar amb precisió el risc de conducta violenta en les condicions de gestió de risc baix i mig quan els subjectes estaven dintre de l'hospital amb sortides permeses a la comunitat, però no en els residents de sales d'alta seguretat. Els resultats suggereixen la importància de considerar l'especificitat dels predictors en relació al nivell de seguretat o supervisió del pacient.

Claix i Pham (2004) van administrar l'HCR-20 i el PCL-R en 86 pacients d'un hospital psiquiàtric forense d'alta seguretat a Bèlgica. Ambdues mesures van correlacionar fortament entre si, i l'HCR-20 va correlacionar positivament amb els delictes violents i negativament amb els homicidis psicòtics, però no va mostrar una correlació significativa amb els delictes sexuals. El factor H es va relacionar retrospectivament tant amb els delictes violents com amb els no violents.

En l'estudi de Gray et al. (2004) amb 315 de pacients forenses alliberats d'una unitat de mitja seguretat el total de l'HCR-20 i del PCL:SV van correlacionar significativament amb la violència en la comunitat. En analitzar les subescalas el factor 2 i les subescalas H i R es van associar significativament amb la violència. També en una altra mostra de 62 pacients psiquiàtrics ingressats en un hospital forense, el total del PCL-R i el factor 2 van resultar ser bons predictors dels comportaments violents durant l'hospitalització (Pham, Remy, Dailliet i Lienard, 1998).

Doyle, Dolan i McGovern (2002) van comparar la validesa predictiva del PCL:SV, el VRAG i la part H de l'HCR-20 en 87 pacients forenses ingressats. La violència, definida segons el manual de l'HCR-20, es va registrar retrospectivament durant les 12 setmanes després de l'admissió. Encara que totes les mesures es van mantenir associades amb la violència inclús després de controlar l'ítem de Psicopatia, el PCL:SV va anar el predictor més robust i va contribuir a la validesa predictiva del VRAG i de les puntuacions H. Aquells que van puntuar sobre 12 en el PCL:SV van tenir 2.6 vegades més probabilitats de ser violents, la sensibilitat de la mesura va anar de 0.78 i l'especificitat de 0.50, un nivell que representa una capacitat baixa per a detectar als no violents, encara que acceptable per a detectar els violents.

En una mostra de 34 delinqüents amb trastorn mental que havien comès un delicte greu es van administrar el PCL-R i les subescalas H i C a les dues setmanes després de ser admesos en una unitat de mitja seguretat del Regne Unit. Durant 3 mesos es va registrar l'agressió física i verbal cap als altres i cap a si mateix dintre de la institució. L'HCR-20 i el PCL-R van correlacionar entre si de forma significativa, el que confirma que comparteixen una quantitat

significativa de variància. Totes les escales van correlacionar amb la violència heterodirigida. L'HC-15 va correlacionar amb la violència cap a altres ($r=0.53$, $AUC=0.81$) i també ho va fer el PCL-R ($r=0.35$, $AUC=0.7$). Les subescalas H i C van arribar AUCs entre 0.73 i 0.83, i odds ràtio entre 2.55 i 8.85. A diferència d'altres estudis on la subescala C no resulta bon predictor aquí sí, probablement per l'ús d'entrevistes per a la recollida de dades clíniques que no solen estar reflectides en els arxius de la institució. El total de PCL-R i el factor 2 també van ser bons predictors de la violència física, amb AUCs entre 0.70 i 0.76, i Ors entre 1.88 i 2.84, el que indica una validesa predictiva moderada per al PCL:SV i lleument superior per a l'HCR-20. També aquest estudi va demostrar que els instruments no són bons predictors de les autoagressions (Gray et al., 2003).

Douglas, Ogloff i Hart (2003) van explorar 100 pacients psiquiàtrics forenses alliberats, dels quals 91% eren homes, en el 79% dels casos el delictes previ havia estat violent i 73% contaven amb un diagnòstic d'esquizofrènia. L'HCR-20 va ser completat a partir de registres clínics. La violència en la comunitat definida segons el manual de l'HCR-20 es va codificar (retrospectivament) a partir de registres de condemnes i dels arxius clínics de l'assistència ambulatoria després de l'alta. El judici final estructurat del risc va ser la variable més fortament relacionada amb la violència, comparada amb les puntuacions actuàries, i va arribar a un AUC de 0.74. Els valors del AUC per a la predicció de la violència física van anar de 0.70, 0.65, 0.70 i 0.55 per al total i les subescalas H, C i R de l'HCR-20 respectivament. La fiabilitat interavaluador dels judicis clínics estructurats va anar entre bona i substancial (índex de concordança kappa= 0.61) superant algunes limitacions dels judicis clínics no estructurats com la subjectivitat, la falta de consideració sobre factors de risc importants i la variabilitat entre els clínics.

En un estudi retrospectiu suec, Grann, Belfrage i Tengström (2000) van comparar els ítems de la subescala H amb el VRAG en la predicció de la reempresonament per violència durant un període de 2 anys després de l'alliberament de 293 delinqüents violents amb trastorn de personalitat i 111 amb esquizofrènia. Van trobar que els dos instruments van poder predir el

comportament violent d'una manera significativa i ambdues escales es van comportar millor en el grup amb trastorn de personalitat, l'escala H va ser millor predictor que el VRAG en ambdós grups.

Un any després Strand i Belfrage (2001) van avaluar 63 dones i 85 homes en un hospital psiquiàtric forense per a comparar les variacions en les puntuacions de l'HCR-20 segons el gènere. Es va arribar a una bona fiabilitat interavaluador (ICC= 0.67) en l'HCR-20 completat a partir dels registres clínics. Les puntuacions en els factors de risc van ser similars en homes i dones, encara que la naturalesa de la violència va ser una mica diferent entre els sexes, les dones van ser més violentes i principalment van dirigir els atacs cap als membres del staff i els homes ho van fer cap a altres pacients.

Tengström et al. (2006) van examinar el comportament antisocial i violent de 216 pacients en un hospital forense durant un període d'un any. L'HCR-20 va predir el comportament antisocial però no el violent (atacs físics a altres persones). Consistent amb investigacions prèvies sobre violència dintre de l'hospital, les puntuacions C van predir moderadament bé la violència en els grups de pacients amb esquizofrènia i deterioració cognitiva. En contrast, l'HCR-20 i el PCL:SV van predir moderadament bé qualsevol comportament violent i antisocial en els pacients amb trastorn de personalitat i esquizofrènia. A diferència d'altres estudis (Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999) aquí no es van trobar diferències en la precisió de les prediccions entre HCR-20 i PCL:SV, tal vegada a causa de característiques del context i del resultat mesurat. Els resultats suggereixen que per als pacients forenses amb esquizofrènia, l'estatus clínic prediu el comportament agressiu envers als altres, mentre que el PCL:SV prediu el comportament antisocial. A una conclusió similar arriba Bjorkly (2002). En els pacients amb trastorn de personalitat el PCL:SV va anar el millor instrument per a avaluar el risc de comportament antisocial en un hospital forense, però ni el PCL:SV, ni l'HCR-20 van resultar útils en la predicció de la violència física envers als altres. Dues explicacions poden donar-se a aquest fenomen, d'una banda la baixa taxa base de la conducta violenta en aquest grup, per un altre les mesures preventives en els pacients d'alt risc prevenen a l'investigador de detectar la predicció correcta realitzada

abans d'implementar la mesura preventiva. Tampoc en l'esmentat estudi de Dernevik, Grann i Johansson (2002) es va poder comprovar la validesa predictiva de l'HCR-20 en una sala d'alta seguretat.

També l'HCR-20 s'ha utilitzat per a explorar el canvi amb el pas del temps dels factors de risc en una mostra de pacients psiquiàtrics forenses institucionalitzats. Al llarg de tres avaluacions efectuades cada sis mesos, els pacients amb tractaments més perllongats van tenir puntuacions menors en les subescalas C i R de l'HCR-20, comparats amb els pacients que havien estat admesos a l'hospital per un període de temps menor. Els resultats són consistents amb la proposta del sistema HCR-20 sobre la naturalesa dinàmica i susceptible al canvi de les subescalas C i R (Belfrage i Douglas, 2002).

2.4.2. Estudis amb població psiquiàtrica civil

En l'estudi MacArthur el PCL:SV va predir la violència durant el primer any després de l'alta d'hospitals psiquiàtrics civils i va anar la variable amb una major associació bivariada amb la violència després de l'alta comparada amb 133 predictors potencials (Monahan et al., 2001; Steadman et al., 2000; Silver, Mulvey i Monahan, 1999). També el PCL:SV s'ha avaluat en diverses submostres de l'estudi. Per exemple, Edens, Skeem i Douglas (2006) van comparar el PCL:SV amb una versió revisada del VRAG en 695 pacients donats d'alta. A pesar que el VRAG va mostrar una correlació alta amb la violència en la comunitat, els resultats reflecteixen l'escassa capacitat predictiva d'aquest instrument en mostres psiquiàtriques civils més enllà de la variància explicada pel PCL:SV només, ja que el AUC per a VRAG va descendir de 0.73 a 0.64 a l'eliminar l'ítem de psicopatia.

En una altra submostra de l'estudi MacArthur, Skeem i Mulvey (2001) van trobar que una puntuació de 8 va maximitzar la sensibilitat i especificitat del PCL:SV. El AUC per al total de PCL:SV va anar de 0.73 per a la violència física, i per al factor 2 el AUC va anar de 0.74. A pesar d'una taxa baixa de psicopatia en aquesta mostra, el PCL:SV va resultar un predictor relativament fort de violència, però el seu poder predictiu es va reduir substancialment, encara que va romandre significatiu, després de controlar una sèrie de

variables amb les quals covaria com la violència recent, la història delictiva, l'abús de substàncies, i altres trastorns de personalitat. Segons aquest estudi el poder predictiu del PCL:SV en mostres psiquiàtriques civils està basat principalment en el factor de comportament antisocial, ja que el factor 1 va aportar un petit efecte additiu sobre el factor 2 en la predicció.

En una mostra de 193 pacients ingressats involuntàriament i seguits en la comunitat durant un terme mitjà de 2 anys, aquells que van puntuar sobre la mitjana en el PCL:SV tenien 5 vegades més probabilitat de cometre violència física després de l'alta i 14 vegades més probables de ser arrestats per un delicte violent comparats amb qui van puntuar per sota de la mitjana. El AUC per al puntaje total de HCR-20 va variar entre 0.76 i 0.80 i el del PCL-SV entre 0.68 i 0.76 segons el tipus de violència. L'HCR-20, inclús eliminant l'ítem H7, va sumar precisió predictiva al PCL-SV, però no va ocórrer el mateix al revés. L'estudi demostra la validesa de l'HCR-20, i especialment de la subescalas H i R, per a avaluar el risc de la conducta violenta després de l'alta en pacients psiquiàtrics civils (Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999).

McNiel, Gregory, Lam, Binder i Sullivan (2003) van realitzar un estudi retrospectiu cas-control per a avaluar la validesa predictiva a curt termini del risc de violència de l'HCR-20, el PCL:SV i la VSC (McNiel-Binder Violence Screening Checklist) en una mostra formada per 100 pacients, 50 amb antecedents de violència i 50 controls, admesos a una unitat psiquiàtrica de curta estada. Els atacs físics a persones durant l'hospitalització van ser registrats pel personal d'infermeria amb la OAS. Encara que els totals de les 3 mesures es van associar amb la probabilitat de violència, només els ítems clínics amb un punt de tall de 7 i el VSC van fer contribucions independents a la predicció de la violència. En aquest estudi els factors C van resultar bons predictors, però en el de Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant (1999) els ítems H i R, i no els C, van predir el risc a llarg termini de violència en la comunitat en un grup de pacients externats. Com l'estabilització dels símptomes clínics és típicament un factor decisiu en la externació, el nivell típicament reduït en el moment de l'alta pot explicar aquests resultats aparentment contradictoris. Les troballes suggereixen que els instruments que són òptims per a avaluar el risc

de violència agut en persones que sofreixen exacerbacions del trastorn mental greu, poden no ser-lo para avaluar el risc més crònic. Els resultats també suggereixen que l'HCR-20 té flexibilitat i és adequat per a la seva aplicació en diferents contexts, les elevacions de les seves subescalas en els individus amb trastorn mental varia, entre altres coses, en funció de la fase de malaltia i el context de la predicció.

Així mateix, mentre que en l'estudi de Skeem i Mulvey (2001) el PCL:SV va anar un indicador robust de violència durant el primer any després de l'alta en els pacients menys aguts, l'associació predictiva ha estat modesta en la mostra de McNiel, Gregory, Lam, Binder i Sullivan (2003). Existeixen almenys tres explicacions plausibles a aquesta troballa: a) els estats aguts poden eclipsar variables tret i determinar el risc de violència a curt termini, b) en el context d'emergències pot no estar disponible informació precisa sobre trets de personalitat, i c) les dificultats per a discriminar en el context d'emergència certs trets emocionals de símptomes aguts (per ex: grandiositat) (McNiel, Gregory, Lam, Binder i Sullivan, 2003). Per aquest motiu, en l'estudi MacArthur el PCL:SV va ser administrat uns mesos després de l'admissió. Segons les troballes és possible que en una persona en fase de descompensació, certes característiques clíniques com els símptomes aguts esquizofrèncics o maníacs o el descontrol comportamental eclipsin factors antecedents que podrien ser indicadors del potencial violent. L'estudi de McNiel, Gregory, Lam, Binder i Sullivan (2003) suporta la idea que la simptomatologia activa associada amb episodis de exacerbació d'un trastorn esquizofrènic o maníac pot ser més rellevant al risc de violència agut que el propi diagnòstic (Stueve i Link, 1997; Swanson et al., 1997; Link i Stueve, 1994). No obstant això, algunes limitacions de l'estudi com l'ús de registres hospitalaris com font de dades, el disseny retrospectiu i el context específic i altament controlat de l'estudi, moderarien les seves conclusions.

Finalment, Nicholls, Ogloff i Douglas (2004) van avaluar amb un disseny pseudo-prospectiu la validesa predictiva de l'HCR-20, el PCL:SV i el VSC en una mostra de 268 pacients psiquiàtrics crònics d'ambdós sexes ingressats involuntàriament. L'estada terme mitjà en l'hospital va anar d'una mica més que

tres mesos, i el seguiment en la comunitat va arribar als 2 anys. Les corbes ROC per a HCR-20 van indicar una validesa predictiva molt prometedora i els autors proposen un punt de tall de l'HCR-20 de 20 o 25 per a la violència en la comunitat en mostres psiquiàtriques. L'HCR-20 va mostrar grandàries de l'efecte moderats a grans per a la violència en la comunitat, també en la institució, encara que una mica més baixos en els homes que en les dones. El PCL:SV va presentar una relació significativa moderada amb la violència institucional en les dones, però no en els homes. En general els resultats suggereixen que per a nivells baixos de violència (per exemple, la conducta amenaçadora) l'HCR-20 inclús sense l'ítem de psicopatia H7 agrega precisió predictiva al PCL:SV, però no ocorre el mateix al revés (veure Skeem i Mulvey, 2001; Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999).

En resum, l'HCR-20 i el PCL:SV són instruments que des del seu disseny han estat explorats per diferents grups d'investigadors en diversos contextos. Ambdós instruments contenen amb un bon poder discriminatiu en la detecció de factors de risc que operen en diferents circumstàncies (Taylor, 2004). També han mostrat bona fiabilitat interavaluador (per ex. Belfrage, 1998) i validesa (per ex. Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999; Strand, Belfrage, Fransson i Levander, 1999), amb magnituds de l'efecte per al total o les subescalas de moderades a altes. Anàlisis retrospectives (per ex. Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999) i prospectius (per ex. Belfrage, Fransson i Strand, 2000), indiquen que l'HCR-20 està fortament associat a la violència tant, en població psiquiàtrica forense i civil, com en reclusos amb trastorn mental. També al comparar-lo amb el PCL:SV, l'HCR-20 ha mostrat ser un predictor més estable de la violència en la comunitat (Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999).

3. Objectius de la recerca

El principal objectiu de l'estudi és comparar la validesa predictiva de l'HCR-20 i la PCL:SV per a la valoració del risc de violència futura en població psiquiàtrica. També es pretén ampliar el coneixement dels factors actuarials i clínics que poden utilitzar-se en la predicció de la conducta violenta. Específicament s'estudiaran predictors disposicionals i històrics per a conèixer els factors estàtics que poden influir en la manifestació de conductes violentes. També s'exploraran predictors de naturalesa dinàmica, com els contextuals i clínics, per la seva rellevància pràctica al ser susceptibles de canvi mitjançant intervencions externes.

4. Metodologia

4.1. Contextualització de l'estudi

L'estudi es va dur a terme en el Complex Assistencial de Salut Mental Benito Menni situat en la zona metropolitana de Barcelona, a la localitat de Sant Boi de Llobregat. L'autorització per a la recollida de dades va ser atorgada per la comissió directiva de l'Hospital i va estar acollida a un conveni específic per al desenvolupament d'aquest treball. Aquest hospital conta amb 800 places distribuïdes en unitats de curta, mitjana i llarga estada, i en unitats per a adolescents i per a patologies duals. Proveeix serveis d'assistència i internament psiquiàtric a una àmplia àrea urbana. El context específic de l'estudi és la unitat de mitjana i llarga estada (MILLE) o unitat de crònics amb 169 llits i 160 pacients ingressats en el moment d'iniciar l'estudi, i la unitat de subaguts amb aproximadament 80 llits, també ocupades en la seva majoria a l'inici de l'estudi. En aquesta última, el terme mitjà de l'estada és de 6 mesos i conté la Unitat d'Atenció Psiquiàtrica Especialitzada (Programa UAPE) per a pacients més greus o que per raons jurídic-legals han d'estar ingressats per més temps fins a un màxim de dos anys. Per a ingressos que superen aquests terminis el subjecte és derivat a la unitat de mitjana i llarga estada. Cada sala està composta per un Psiquiatra Cap de Servei i un equip d'entre 4 a 6 psiquiatres, 1 ó 2 psicòlegs, un infermer per torn (matí, tarda i nit) i 4 ó 6 auxiliars d'infermeria per torn.

4.2. Participants

Els participants van ser seleccionats per a la inclusió en la mostra sota un criteri ampli que s'ha definit com "nivell de potencial violent" (Douglas, Yeomans i Boer, 2005). Concretament el criteri de selecció va ser contar amb antecedent/s de violència¹ que: a. sigui/n la causa de l'ingrés a l'hospital, b. s'hagi/n manifestat en qualsevol moment de la història del subjecte i consti/n en els

¹ Els autors de l'HCR-20 entenen per violència el dany real, la intenció o amenaça de portar a terme dany o perjudici cap a una o més persones (Webster, Douglas, Eaves i Hart, 1997a). En aquest estudi també es considera la violència dirigida cap a un o més objectes.

registres mèdics, o c. s'hagi/n manifestat en el curs de l'internament en el centre i consti/n en els registres mèdics.

A l'inici de la recollida de dades es va sol·licitar als professionals en les unitats de crònics i subaguts identificar a pacients que complissin el criteri de selecció. Per a incrementar la grandària de la mostra es va seleccionar, a la unitat de crònics, un altre grup de pacients aplicant successivament els següents criteris d'aparellament pel que fa al grup de pacients crònics, per a mantenir una distribució consistent de les característiques dintre de la unitat:

- Edat: en cas que l'edat exacta no es presentés segons el diagnòstic o el sexe (menys freqüent aquest últim cas) el criteri edat va ser el primer que es va ajustar buscant l'edat més propera a les vegades que es complissin els altres criteris.
- Sexe: no va haver dificultat per a aparellar aquest criteri.
- Diagnòstic: es va trobar certa variabilitat en els diagnòstics registrats a la història clínica i als registres de l'administració de l'Hospital. L'aparellament es va realitzar d'acord als últims. Quan no existia el diagnòstic consignat en cap altre pacient, es va buscar una categoria diagnòstica més àmplia que ho inclogués i va ser el que va servir com diagnòstic d'aparellament.

Encara que el disseny inicialment plantejat no requeria l'emparellament de variables per no tractar-se d'un estudi cas-control, es va optar per aquest mètode per a assegurar una distribució àmplia del potencial violent mantenint la distribució de la resta de les variables uniforme.

La mostra comprèn població d'alt risc per a optimitzar la identificació de factors de risc i maximitzar la taxa base de la conducta violenta. Aquesta estratègia que ha estat justificada en estudis previs (Tiihonen, Hakola, Eronen, Vartiainen i Ryyänen, 1996) ajudà a superar el problema dels alts índexs de falsos positius a les prediccions derivats de taxes base massa baixes. Els pacients ingressats, potencialment violents, són el tipus de pacients més propensos a requerir una avaluació de perillositat i com a tals són els subjectes més apropiats per a la investigació en aquest tema (Klassen i O'Connor, 1989). No obstant això, la

seva identificació pot ser problemàtica ja que pacients sense indicadors de conducta violenta en el present poden tenir una història significativa de violència en el passat. Aquest estudi no sembla escapar als biaixos del clínic en la identificació dels subjectes per a la mostra, principalment perquè alguns pacients amb un potencial de violència suposadament baix tenien antecedents de conducta violenta significatius. Per altra banda, aquest biaix va permetre considerar que tots els subjectes de la mostra complien el criteri de selecció el que justifica un tractament de les dades de forma conjunta considerant a tots els subjectes dintre d'un sol grup on la variable "potencial de violència" es distribueix de forma àmplia.

Per altra banda si una població és homogènia en el resultat (tots en la població ho presenten o no ho presenten) o si la població és homogènia en una variable, llavors no és pot demostrar que aquest variable és un factor de risc per al resultat en aquesta població, a causa que no es pot definir un grup d'alt risc i un altre de baix risc amb diferents probabilitats per al resultat. Un cert grau d'heterogeneïtat tant del factor de risc com del resultat és necessari per a demostrar que el factor és un factor de risc. Com més homogènia és la població per al factor o per al resultat, més difícil és documentar que el factor és un factor de risc potent, o almenys seran necessàries mostres de gran grandària per a arribar a una potència estadística en la detecció de les diferències (Chmura Kraemer et al., 1997). Totes aquestes raons són el fonament del tractament que s'efectuarà amb les dades en les pròximes anàlisis estadístiques.

4.2.1. Dades sociodemogràfiques i informació general de la mostra

La mostra està formada per un total de 114 pacients ingressats a la unitat de mitjana i llarga estada i a la unitat de subaguts de l'hospital. La composició de la mostra, atenent a les característiques sociodemogràfiques i la informació general als registres hospitalaris s'observa a la taula 4.1. La majoria dels participants van ser homes i la mitjana d'edat va ser de 43.9 anys (DS=9.6).

Taula 4.1. Característiques sociodemogràfiques dels pacients

Sexe	
Home	72%
Dona	28%
Edat	
Mitjana (DS)	43.9 anys (9.6)
Asimetria	0.046
Curtosis	-0.36
Rang	23-65

Més de la meitat dels pacients (55.3%) contaven en el moment de l'avaluació amb un diagnòstic d'esquizofrènia paranoide o un altre trastorn psicòtic (30%). Els diagnòstics es basen en la quarta edició del Manual Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals (APA, 1994). Específicament els diagnòstics consignats a les històries clíniques van ser esquizofrènia paranoide (63 subjectes, 55.3%), altra esquizofrènia (22%), trastorn esquizoafectiu (8%), trastorn de personalitat (7%), trastorn bipolar (3,5%) i altres diagnòstics (4,2%). Quaranta-un subjectes (36%) tenien un diagnòstic comòrbid, principalment trastorns per consum de substàncies (13,2%), trastorn de personalitat (9,6%), retard mental (7,9%), trastorn afectiu (2,6%) i altres diagnòstics (2,7%). En la següent taula s'indiquen els diagnòstics agrupats en quatre categories.

Taula 4.2. Diagnòstic principal dels pacients

Esquizofènia paranoide	55%
Altres trastorns psicòtics	30%
Trastorn de personalitat	7%
Altres trastorns psiquiàtrics	8%

En la seva majoria els pacients eren solters (74,6%) o estaven separats (22%), només 3 subjectes estaven casats (2,6%) i 1 era vidu. Fins al moment de l'ingrés la majoria (84,2%) vivia amb altres persones. El 60,5% no havia superat el nivell educatiu primari, un 29% havien accedit a l'educació secundària i 10,5% a un nivell educatiu superior. El 64% eren pensionistes o estaven incapacitats per procés legal i el 34,3% eren aturats, només 2 pacients tenien una ocupació estable. La província de Barcelona era l'origen de procedència en

el 61,4% dels casos, i altres províncies d'Espanya en la resta dels subjectes (36,8 %).

Del total de pacients un 54.4% estaven ingressats de forma voluntària i un 37% de manera involuntària urgent (taula 4.3). Aquests ingressos involuntaris eren civils o per ordre judicial com mesura de seguretat o pena alternativa.

Taula 4.3. Designació dels pacients en l'ingrés

Voluntari	54.4%
No voluntari urgent	36.8%
Autorització judicial	2.6%
Ordre judicial	6.1%

La durada mitjana de l'ingrés des de l'última admissió fins al moment de l'avaluació va ser de 4.7 anys (DS=1463 dies), amb una distribució molt àmplia que anava dels 12 dies fins als 17 anys, probablement deguda a que la mostra comprenia tant pacients subaguts, on l'ingrés mig és de 6 mesos, com pacients crònics amb hospitalitzacions que poden arribar fins a diversos anys. També variava de forma significativa (entre 1 i 54) el nombre d'ingressos en aquest hospital, amb una mitjana de 7.13 ingressos (DS=8.14) (taula 4.4).

Taula 4.4. Variables relacionades a l'hospitalització

Duració del ingrés (dies)	
Mitjana (DS)	1723.6 (1464)
Asimetria	1.08
Curtosis	0.55
Rang	12-6518
Nº d'ingressos (en aquest hospital)	
Mitjana (DS)	7.13 (8.14)
Asimetria	2.5
Curtosis	9.44
Rang	1-54

4.3. Procediment

4.3.1. Avaluació de les variables predictores

Les variables independents o predictors que s'han valorat per a comprovar si guarden alguna relació amb la variable dependent, es poden classificar de la següent manera:

1. HCR-20: Puntuació total i puntuació en les tres subescales (variables contínues)
2. HCR-20: Judici clínic estructurat del risc de violència (variable categòrica de tres nivells)
3. PCL:SV: Puntuació total i puntuació als dos factors (variables contínues)
4. Protocol 7: Formulari per la recollida d'informació disenyat ad hoc per la finalitat de l'estudi (variables categòriques dicotòmiques). Entre elles hi trobem:
 - a) Característiques sociodemogràfiques: sexe, edat, status laboral, nivell educatiu
 - b) Antecedents familiars de la infància: història familiar d'agressivitat, història familiar psiquiàtrica, disfunció familiar, familiars amb psicosis, familiars amb abús de substàncies.
 - c) Antecedents personals: victimització infantil, dificultats d'aprenentatge, trastorn de conducta, hospitalitzacions prèvies involuntàries, gestos suïcides al llarg de la vida.
 - d) Dades clíniques: En l'últim mes: ànim deprimit, ansietat, ira o irritabilitat, inestabilitat emocional. En els últims tres mesos: agressivitat física envers a persones o objectes, idees homicides, idees suïcides, intents suïcides.

- e) Dades psicosocials: En els últims tres mesos: aïllament o privació social, dependència en les activitats de la vida diària (AVD), conflictes interpersonals, pèrdua significativa recent.

En l'avaluació inicial els tres instruments d'avaluació es van completar retrospectivament a partir de dues fonts d'informació:

Històries Clínicas: En la seva majoria els arxius són detallats i freqüentment voluminosos, contenen dades demogràfiques, informació psiquiàtrica obtinguda en cada visita² sobre aspectes passats i presents de la salut mental del pacient, informes psicològics i d'assistència social, registres diaris d'infermeria, història de medicina interna, parts de fugides, lesions o derivacions, i sol·licituds de interconsulta. En molts casos també es conta amb informes dels centres on l'usuari pugui haver rebut atenció prèviament. I finalment, si es tracta d'un ingrés involuntari o amb ordre o autorització judicial, s'inclou informació delictiva i/o jurídica, i els informes forenses i psiquiàtrics que trimestralment ha de dirigir el psiquiatra responsable del cas al jutge.

Entrevistes amb psiquiatres i psicòlegs: es van pautar després de la revisió dels arxius clínics amb l'objectiu de completar i esclarir dades inexistents o ambigües en aquests. Es tracta d'una entrevista estructurada a partir de les guies de valoració utilitzades en l'estudi que segueix una línia temporal per a explorar els ítems de cada instrument, aborda en primer lloc aspectes històrics i antecedents del subjecte, per a enfocar-se després en la condició actual de diverses variables clíniques i socials, i finalment se centra en les mesures de gestió del risc que es planeja incorporar en el tractament i/o rehabilitació del pacient durant el període de seguiment.

L'exploració d'arxius i les entrevistes les va portar a terme la investigadora principal, qui està llicenciada en psicologia clínica i ha estat entrenada en l'ús de l'HCR-20, de la PCL:SV i conta amb experiència pràctica en la realització d'entrevistes psicològiques. La codificació de les mesures a partir d'arxius clínics és un mètode d'investigació acceptable segons els manuals de les mesures. A més dels mateixos autors dels instruments, estudis previs que han

² A la unitat de crònics s'efectua cada mes aproximadament i a subaguts 2 ó 3 vegades per setmana

puntuat l'HCR-20 (Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999), i la família de les PCL (Douglas et al., 1999; Grann, et al., 1998; Gretton et al., 2001, Harris & Arrissi, 1993 en Doyle et al., 2002) a partir de dades d'arxius incloent informació col·lateral, indiquen que encara que es recomana l'ús d'una entrevista per a propòsits clínics, la codificació basada en arxius és acceptable i permissible per als propòsits d'investigació (Nicholls, Brink, Desmarais, Webster i Martin, 2006; Doyle, Dolan i McGovern, 2002).

4.3.2. Avaluació del resultat

Per a registrar la variable de resultat, és a dir la violència, es va realitzar el seguiment de cada pacient per a assegurar una taxa base de violència raonable (2005) i garantir la independència entre el criteri de conformació de la mostra i el resultat. Encara que als estudis de predicció de violència els seguiments perllongats són comuns, la precisió és propensa a decreïxer a mesura que la distància entre la predicció i el criteri augmenta i per això és important considerar els períodes de seguiment al comparar estudis. Aquí s'ha optat per un interval temporal que s'adeqüi als condicionaments externs d'aquesta investigació (principalment organitzatius i econòmics) i que pot ser considerat de termini intermedi en comparació amb la resta d'estudis amb disseny similar (Mossman, 1994). L'ocurrència de la violència va ser registrada prospectivament durant un any amb una traducció al castellà de la Modified Overt Aggression Scale (Kay, Wolkenfeld i Murrill, 1988).

La MOAS és un qüestionari observacional que registra tant la freqüència com la severitat de quatre categories de conducta agressiva: verbal, contra objectes, autodirigida i física contra persones. Les puntuacions varien de 0 que indica absència d'agressió a 4 que indica agressió extrema. Els infermers responsables del registre dels comportaments agressius van rebre una sessió d'informació i introducció sobre el procediment d'ús del MOAS.

Un avantatge d'aquest tipus d'instruments, anomenats de registre observacional és que són fàcils d'administrar i no requereixen entrenament per a la seva aplicació. Comparat amb uns altres, el MOAS és de major interès per a l'avaluació d'expressions lleus o moderades d'agressió (Palmstierna i

Wistedt, 2000) que són les que amb més freqüència ocorren dintre d'un àmbit hospitalari. Aquesta escala ha mostrat bona fiabilitat interavaluador i alta correlació amb altres variables (Steinert et al, 2000). Alguns autors han completat el MOAS o mesures de la mateixa naturalesa de forma retrospectiva a partir dels registres de l'staff (Nicholls, Brink, Desmarais, Webster i Martin, 2006; Serper et al., 2005; Steinert, Wölfle i Gebhardt, 2000), no obstant això és difícil obtenir informació clínica precisa sobre esdeveniments puntuals de l'anàlisi d'arxius de forma retrospectiva (Douglas i Webster, 1999). Un avantatge d'aquest estudi és que s'ha optat per un abordatge prospectiu i cada incident agressiu va ser registrat directament per l'staff després de la seva ocurrència.

En un estudi longitudinal l'investigador obté la predicció i després se segueix a la mostra al llarg d'un temps determinat per a provar la precisió del seu pronòstic. L'investigador controla com són recol·lectades les dades en el seguiment (McMillan, Hastings i Coldwell, 2004), aquesta recol·lecció en temps real garanteix certa fiabilitat en la precisió dels fets registrats i augmenta la validesa predictiva dels instruments (Gray et al, 2003) i en conseqüència la potència estadística dels resultats.

L'ús de l'observació i dels registres per a mesurar la variable de resultat és esperable que sigui suficient per a detectar una taxa base adequada de violència. Per exemple, en altres estudis que només usen dades d'arxius van detectar taxes de violència del 31% (Harris et al., 1993 en Douglas et al, 1999), del 35% en un seguiment a 1 any, 65% en un any de seguiment (Nicholls, Brink, Desmarais, Webster i Martin, 2006) i del 52% a 3 anys (Menzies i Webster, 1995 en Douglas et al, 1999). Encara que alguns d'aquests estudis utilitzen mostres de pacients forenses que podrien presentar una prevalença major que els pacients civils, demostren que els arxius són una font de dades acceptable per a mesurar la violència (Douglas et al, 1999).

Per altra banda, la taxa base de la violència dintre de la institució pot estar influïda per diversos factors que exerceixen efectes en múltiples direccions, per exemple mentre que factors com els períodes d'aïllament o la cronificació dels pacients disminueixen la probabilitat d'ocurrència de violència, altres factors

com l'ús de diferents fonts de dades o un criteri ampli de conducta agressiva augmenten la prevalença registrada (Gray et al., 2003; Miller, Zadolinnyj i Hafner, 1993). D'aquesta manera, mentre que en l'estudi la taxa base de la variable criteri podria haver-se vist reflectida deficitàriament per biaixos en els registres o propis de la mostra en estudi, altres factors podrien haver exercit un efecte inflacionari sobre el registre com l'ampli criteri de selecció dels subjectes o l'ús de fonts complementàries per a la recollida de dades. No és possible en aquest tipus d'estudis i difícilment ho sigui en investigacions futures controlar la totalitat dels factors que influeixen en les manifestacions violentes dintre de la institució i en el seu registre i per tant la metodologia utilitzada es considera adequada a les fins d'aquesta investigació.

Per a controlar la prevalença de violència al llarg del seguiment alguns dels anàlisis estadístics es van realitzar per quadrimestres, d'aquesta manera va ser possible avaluar la capacitat predictiva de les mesures a curt (primer quadrimestre del seguiment), mig (segon quadrimestre) i llarg termini (tercer quadrimestre). Per a l'anàlisi de les dades, la variable de resultat utilitzada és l'agressió física envers a persones o objectes recollida en dues subescales del MOAS que van ser recodificades per a formar una única variable. Es va optar per la violència física com variable en estudi principalment per dos motius. Primer, perquè aquestes conductes tenen majors repercussions polítiques i clíniques (Arango, Calcedo Barba, Gonzalez Salvador i Calcedo Ordoñez, 1999). Segon, perquè hi ha una tendència a subestimar i així subregistrar els atacs verbals en comparació dels incidents més seriosos com els atacs físics.

5. Resultats

5.1. Anàlisi descriptiva de les variables predictores

A continuació es realitza l'anàlisi descriptiva de totes les variables predictores considerades en l'estudi.

5.1.1. L'Esquema per a la Valoració del Risc de Comportaments Violents

A la taula 5.1 es presenten mesures de tendència central i dispersió per al total i les subescales de l'HCR-20. El total de l'HCR-20 va mostrar una distribució àmplia de les puntuacions i desplaçada cap a la dreta, les puntuacions mitjanes es van trobar dintre del rang esperable en funció de les puntuacions reportades en estudis previs.

Taula 5.1. Estadístics descriptius de l'HCR-20 (N=114)

	Mitjana	d.t.	Asimetria	Curtosis	Rang
HCR-20	25.04	6.66	-0.32	-0.62	8-37
H	13.4	3.55	-0.39	-0.27	4-20
C	6.72	2.1	-0.35	-0.58	1-10
R	4.93	2.42	0.14	-1.11	0-10

Nota: HCR-20: total de l'HCR-20; H: subescala històrica; C: subescala clínica; R: subescala de gestió del risc; d.t.: desviació típica

No es van trobar diferències significatives entre homes i dones en el total o les subescales de l'HCR-20 (taula 5.2).

Taula 5.2. Mitjana i desviació típica de l'HCR-20 segon sexes

	Homes (N=82)		Dones (N=32)		T de Student (gl=112)
	Mitjana	d.t.	Mitjana	d.t.	
HCR-20	25.02	6.5	25.09	7.2	-0.05 [†]
H	13.52	3.5	13.06	3.8	0.62 [†]
C	6.7	2.1	6.78	2.2	-0.2 [†]
R	4.8	2.4	5.25	2.4	-0.88 [†]

Nota: d.t.: desviació típica, [†]significació bilateral superior a 0.1

Cal recordar que a més de la puntuació numèrica total i de les subescalas, l'HCR-20 permet obtenir un judici clínic estructurat o valoració global del risc de violència que és formulat en tres categories possibles de risc: baix, mig o alt. El 56.1% de la mostra total va obtenir una valoració global de risc baix, el 26.3% de risc moderat i el 17.5% de risc alt.

Considerant els ítems individuals de l'HCR-20 s'observa una considerable dispersió en les puntuacions, suggerint que les mesures són potencialment útils per a distingir entre pacients, inclús en una població clínica amb una història perllongada de trastorn mental i contacte amb els serveis sanitaris. No obstant això, a excepció de l'ítem H6 que va estar present en tots els subjectes, els estadístics descriptius demostren que no hi ha una tendència extrema en la distribució de freqüències en els ítems, almenys no tan extrema com per a afectar la validesa o fiabilitat de la mesura (taula 5.3).

Taula 5.3. Distribució de freqüències en els ítems de l'HCR-20

Ítem		Absent		Probable		Present	
		N	%	N	%	N	%
H1	Violència prèvia	5	4.4	19	16.7	90	78.9
H2	Edat del primer incident violent	10	8.8	66	57.9	38	33.3
H3	Relacions inestables de parella	11	9.6	9	7.9	94	82.5
H4	Problemes relacionats amb l'ocupació	14	12.3	21	18.4	79	69.3
H5	Problemes per consum de substàncies	33	28.9	30	26.3	51	44.7
H6	Trastorn mental greu	0	0	0	0	114	100
H7	Psicopatia (PCL:SV)	80	70.2	29	25.4	5	4.4
H8	Desajust infantil	20	17.5	36	31.6	58	50.9
H9	Trastorn de personalitat	63	55.3	25	21.9	26	22.8
H10	Incompliments de supervisió	9	7.9	28	24.6	77	67.5
C1	Manca d'insight	12	10.5	27	23.7	75	65.8
C2	Actituds negatives	44	38.6	37	32.5	33	28.9
C3	Presència actual de símptomes	0	0	4	3.5	110	96.5
C4	Impulsivitat	35	30.7	21	18.4	58	50.9
C5	No resposta al tractament	22	19.3	59	51.8	33	28.9
R1	Absència de plans viables	34	29.8	67	58.8	13	11.4
R2	Factors desestabilitzants	42	36.8	28	24.6	44	38.6
R3	Manca de suport social	23	20.2	51	44.7	40	35.1
R4	Incompliment de tractaments	59	51.8	35	30.7	20	17.5
R5	Estrès	31	27.2	19	16.7	64	56.1

5.1.2. El Llistat de Psicopatia: Versió de Garbellat

El PCL:SV va ser aplicable en 108 subjectes (94.7% del total), en sis casos van haver de ser prorratejats alguns ítems d'acord amb les indicacions consignades en el manual de l'instrument que permet com a màxim l'omissió de resposta en un ítem de cada factor. A la taula 5.4 s'exposen els estadístics descriptius del PCL:SV. És esperable en aquest tipus de mostra que la prevalença de psicopatia sigui baixa, encara que una mica superior que en la població general, més endavant es veurà l'efecte d'aquesta distribució en les anàlisis de predicció.

Taula 5.4. Estadístics descriptius del PCL:SV (N=108)

	Mitjana	d.t.	Asimetria	Curtosis	Rang
PCL:SV	7.19	5.7	1.08	0.69	0-23
Factor 1	3.41	2.93	1.07	0.73	0-12
Factor 2	3.78	3.31	0.97	-0.1	0-12

Nota: PCL:SV: total; Factor 1: aspectes interpersonal i afectius; Factor 2: comportament criminogènic o conducta antisocial; d.t.: desviació típica

No van haver-hi diferències significatives entre homes i dones en les mesures del PCL:SV (taula 5.5).

Taula 5.5. Mitjana i desviació típica del PCL:SV segon sexes

	Homes (N=76)		Dones (N=32)		t de Student (gl= 106)
	Mitjana	d.t.	Mitjana	d.t.	
PCL:SV	7.26	5.7	7	5.8	0.22 [†]
Factor 1	3.42	2.9	3.38	3.2	0.07 [†]
Factor 2	3.84	3.3	3.63	3.3	0.31 [†]

Nota: d.t.: desviació típica, [†]significació bilateral major que 0.1

D'acord amb la puntuació total en el PCL:SV és possible obtenir una estimació de la presència de psicopatia. Per a això s'utilitzen els punts de tall que indiquen que una puntuació menor de 12 suggereix l'absència del trastorn, una puntuació entre 13 i 17 indica possible psicopatia, i puntuacions majors a 18 suggereixen la presència de psicopatia a confirmar amb l'administració del PCL-R. En l'àmbit clínic i de presa de decisions tots aquests indicadors haurien de ser contrastats en una avaluació més detallada amb el PCL-R, però per a la finalitat de la investigació és vàlid cenyir-se a les categories resultants de l'aplicació dels punts de tall. Del total de pacients que el PCL:SV va ser aplicable, el 84.3% no presentava psicopatia, en el 8.8% la presència de psicopatia era probable i en el 6.1% la puntuació indicava la presència de psicopatia.

Igual que en el cas de l'HCR-20, també aquí s'observa una considerable dispersió en les puntuacions dels ítems que indica la capacitat potencial d'aquesta prova per a diferenciar grups de pacients psiquiàtrics. Tampoc en aquest cas la distribució de freqüències va resultar tan extrema com per a afectar la validesa o fiabilitat de la mesura (taula 5.6).

Taula 5.6. Distribució de freqüències en els ítems del PCL:SV en la mostra total

Ítem	Absent		Probable		Present	
	N	%	N	%	N	%
1. Superficial	84	73.7	11	9.6	13	11.4
2. Grandiositat	74	65.9	22	19.3	11	9.6
3. Fals	58	50.9	37	32.5	13	11.4
4. Absència de remordiment	55	48.2	36	31.6	16	14
5. Absència d'empatia	57	50	35	30.7	15	13.2
6. No accepta responsabilitat	40	35.1	45	39.5	23	20.2
7. Impulsiu	73	64	11	9.6	24	21.1
8. Pobre control conductual	66	57.9	18	15.8	24	21.1
9. Absència d'objectius	26	22.8	39	34.2	38	33.3
10. Irresponsable	56	49.1	32	28.1	20	17.5
11. Conducta antisocial d'adolescent	69	60.5	18	15.8	21	18.4
12. Conducta antisocial adulta	85	74.6	10	8.8	13	11.4

5.1.3. Les variables del Protocol 7

Les variables del Protocol 7 van ser seleccionades per a l'anàlisi perquè s'han mostrat relacionades amb la conducta violenta en estudis previs i no estan contemplades en l'HCR-20 o el PCL:SV. La taula 5.7 mostra la distribució de freqüències i percentatges en la mostra total.

Taula 5.7. Freqüències i percentatge vàlid de les variables del Protocol 7

		N	%
Antecedents familiars		Història familiar d'agressivitat	40/88 44.5
		Història familiar psiquiàtrica	86/112 76.8
		Familiars amb psicosis	30/108 27.8
		Familiars amb trastorn de substàncies	29/108 26.9
		Disfunció familiar	85/107 79.4
Antecedents personals		Víctima infantil	18/94 19.1
		Dificultats d'aprenentatge (infància)	59/105 56.2
		Trastorn de conducta	59/108 54.6
		Hospitalitzacions prèvies involuntàries	101/114 88.6
		Gestos suïcides al llarg de la vida	53/112 47.3
Dades clíniques	últim mes	Ànim deprimit	29/114 25.4
		Ansietat	57/113 50.4
		Ira, irritabilitat	53/113 46.9
		Inestabilitat emocional	57/114 50
	últims 3 mesos	Agressivitat	37/113 32.7
		Idees homicides	9/113 8
		Idees suïcides	9/113 8
	Intents suïcides	4/113 3.5	
Dades psicosocials recents		Aïllament/deprivació social	54/114 47.4
		Dependència en AVD	62/114 54.4
		Conflictes interpersonals	34/114 29.8
		Pèrdua significativa recent	3/114 2.6

5.2. Mesures de correlació i associacions entre les variables predictores

Per a explorar la magnitud i la direcció de l'associació entre les variables predictoras contínues es va calcular el coeficient r de Pearson. Es va eliminar l'ítem de psicopatia de l'HCR-20 per a evitar efectes de solapament (H7). Totes les correlacions entre les mesures de l'HCR-20 i del PCL:SV van ser significatives, i encara que van haver variacions, la majoria dels índexs van ser alts, suggerint que ambdues mesures comparteixen una bona part de la variància. Les correlacions més baixes van ser les establertes entre el factor 1 del PCL:SV i les subescalas C i R de l'HCR-20 (taula 5.8).

Taula 5.8. Correlacions entre les mesures d'avaluació

	H	C	R	PCL:SV	Factor1	Factor 2
HCR-20	0.86	0.78	0.81	0.60	0.46	0.63
H		0.47	0.5	0.56	0.42	0.59
C			0.54	0.43	0.35	0.43
R				0.46	0.34	0.5
PCL:SV					0.9	0.92
Factor 1						0.66

Nota: Totes les correlacions són significatives al nivell de $p < 0.01$ (bilateral)

5.3. Resultats del seguiment

Dels 114 subjectes que van ser avaluats inicialment, en el 86.8 % dels casos es va completar el seguiment durant un any. El període de seguiment va ser dividit en tres quadrimestres per a discriminar la variació de la capacitat predictiva de les proves segons el període temporal de la predicció. La proporció de subjectes perduts va ser similar en cada quadrimestre i propera al 5%. En la seva majoria els subjectes perduts eren persones que havien estat donades d'alta o traslladades a una altra unitat, no es van diferenciar de la resta de la mostra en edat o sexe.

L'instrument que es va utilitzar per al registre de la conducta violenta al llarg del seguiment va ser el MOAS, que proveeix informació sobre el tipus i la gravetat del comportament violent. En funció de si els subjectes havien manifestat conductes violentes la mostra va quedar dicotomitzada en dos grups: els subjectes "no violents" van ser els qui no havien comès conductes violentes i els subjectes "violents" els qui havien manifestat una o més conductes violentes

Al llarg de tot l'any, un 40% dels subjectes va manifestar amenaces verbals, un 29% va cometre algun acte agressiu contra objectes, un 11,4% es va autoagredir i un 40% va ser violent envers altres persones. La taula 5.9 mostra la prevalença dels diferents tipus de violència en cada quadrimestre (Q). Al llarg del seguiment, totes les modalitats de violència es van associar fortament entre si, llevat de les autoagressions amb la resta de les modalitats en el primer quadrimestre.

Taula 5.9. Prevalença de conducta agressiva durant el seguiment

Tipus de conducta agressiva	1º Q (N=108)	2º Q (N=102)	3º Q (N=97)
Amenaces	32.4 %	24.5 %	23.7 %
Agressions contra objectes	15.7 %	15.7 %	15.5 %
Autoagressions	4.6 %	4.9 %	8.2 %
Atacs físics contra persones	33.3 %	28.4 %	27.8 %

Encara que les diferències segons el gènere no són objecte d'aquest estudi, resulta interessant comentar que en totes les modalitats de conducta violenta les dones van tendir a manifestar més incidents violents que els homes. Al llarg de tot l'any el 47% de les dones vs. el 40% dels homes van manifestar amenaces, el 47% de les dones vs. el 24% dels homes van mostrar agressions contra objectes, el 20% de les dones vs. el 9% dels homes es van autoagredir i el 57% de les dones vs. el 36% dels homes van ser agressives físicament contra altres persones. Les diferències no van ser significatives en el primer quadrimestre, sí ho van ser en el segon llevat de la violència contra persones, i en el tercer quadrimestre homes i dones només es van diferenciar en la proporció de subjectes que va manifestar amenaces. La taula 5.10 mostra la proporció d'homes i dones violents, i s'indiquen les diferències significatives per a cada tipus de conducta agressiva i període de seguiment.

Taula 5.10. Percentatge de pacients agressius durant el seguiment i associacions considerant el sexe i el tipus de conducta

Tipus de conducta agressiva	Sexe	1º Q	2º Q	3º Q
Amenaces	Home	29.5	18.9	18.3
	Dona	40	39.3	38.5
χ^2		NS	$\chi^2= 4.6^*$	$\chi^2= 4.3^*$
Agressions contra objectes	Home	11.5	10.8	11.3
	Dona	26.7	28.6	26.9
χ^2		NS	$\chi^2= 4.9^*$	NS
Autoagressions	Home	3.8	1.4	7
	Dona	6.7	14.3	11.5
χ^2		NS	$\chi^2= 7.3^{**}$	NS
Atacs físics contra persones	Home	29.5	24.3	22.5
	Dona	43.3	39.3	42.3
χ^2		NS	NS	NS

Nota: Els valors són percentatges. * $p<0.05$, ** $p<0.01$; *** $p<0.001$: Nivell de significació per a l'estadístic chi-quadrat (χ^2). En tots els casos $gl=1$.

Considerant solament la violència física envers persones, dels 36 pacients que van ser violents en el primer quadrimestre, el 73.5% va reincidir en el segon, i el 60.6% ho va fer en l'últim quadrimestre. Aquesta troballa suporta la idea que, igual que el que ocorre en la comunitat, la conducta violenta es concentra en un petit, encara que crític, subgrup de persones. La taula 5.11 mostra la proporció de reincidents en cada modalitat de conducta agressiva, és possible extreure de la seva lectura la idea que una gran proporció de pacients que manifesten conducta violenta en un moment determinat tendiran a reincidir en el futur, amb aquest coneixement és possible avançar mesures preventives per a disminuir el risc d'ocurrència de conductes violentes futures.

Taula 5.11. Proporció de pacients que reincideixen en la mateixa modalitat de conducta agressiva

Conducta violenta en el 1º Q	% Reincidència en el 2º Q	% Reincidència en el 3º Q
Amenaces	60.6%	56.3%
Agressions contra objectes	40%	33.3%
Autoagressions	20%	50%
Atacs físics contra persones	73.5%	60.6%

5.4. Anàlisi de relacions entre els instruments de judici clínic estructurat i la conducta violenta

En aquest apartat s'examina la relació entre les variables predictores i la violència. Abans d'introduir-se en els resultats, és necessari aclarir que per la relativa baixa taxa base d'alguns tipus de conducta violenta i la forta associació entre ells, s'han agrupat dues subescalas del MOAS: l'agressió física envers persones i cap a objectes, per a considerar una sola variable de resultat que serà denominada "violència física" i que s'ha recodificat en dues categories (1=violent i 0=no violent).

A continuació es presenten índexs de la força de la relació entre les mesures predictores i la violència física: correlació biserial puntual (rbp, és la correlació entre una mesura contínua i altra dicotòmica), risc relatiu, regressió logística i AUC. Aquests índexs descriuen informació similar de maneres diferents i amb interpretacions diferents, però tots són consistents entre si. Una manera de mesurar la força de l'associació entre els factors de risc i la violència és el risc relatiu (RR), mitjançant la comparació de la freqüència amb que ocorre l'esdeveniment entre els qui tenen el factor de risc i els qui no el tenen, el RR indica la probabilitat que ocorri la violència (variable criteri) en aquells exposats a un factor de risc (variable predictora) en relació a aquells no exposats. L'anàlisi de regressió logística té com a finalitat principal pronosticar la pertinença a un grup a partir d'una sèrie de variables independents. Permet identificar les característiques que diferencien a dos grups i generar pronòstics que ajudin a diferenciar entre els membres de l'un i l'altre grup. Finalment, la corba ROC (Receiver Operating Characteristic) i l'àrea sota la corba ROC (Area Under the Corbi) oferix una representació gràfica de la sensibilitat enfront de l'especificitat d'una eina així com estadístics associats a les característiques de l'eina de classificació analitzada (Pardo Merino i Ruiz Díaz, 2002), mitjançant el seu ús és possible conèixer l'acompliment de la mesura predictora al llarg de tots els punts de tall possibles, identificar un llindar òptim i comparar dos o més predictors (Mossman, 2000). La corba ROC calcula la proporció de persones que s'han predit correctament de mostrar el comportament en estudi (veritables positius o taxa d'encerts) i la proporció de persones que han estat

incorrectament predites de mostrar conducta violenta (taxa de falsos positius o falses alarmes) en cada punt de tall de l'escala (Gray et al., 2003).

A continuació es mostren els resultats de les correlacions biserials puntuals (rbp) entre les puntuacions numèriques de les mesures i la variable criteri dicotomitzada. Les mesures d'avaluació del risc, o aspectes d'elles, van tendir a correlacionar moderada o fortament amb la violència física, això si un considera que correlacions entre 0.35 i 0.50 representen grandàries de l'efecte moderats a grans o que els riscos relatius en els que l'interval de confiança al 95% no inclou el valor 1 representen una associació significativa (Pita Fernández, 2006; Douglas, Yeomans i Boer, 2005). Com s'observa a la taula 5.23 el total de l'HCR-20 i de la subescala clínica van ser les puntuacions que van mostrar correlacions més altes, arribant a índexs de correlació de ± 0.5 amb la violència a curt termini, o sigui durant el primer quadrimestre i de ± 0.4 amb la violència a llarg termini, és a dir en l'últim quadrimestre. La subescala H i el Factor 1 del PCL:SV van presentar les correlacions més baixes amb la violència (± 0.35 en el curt termini i ± 0.20 a llarg termini).

En la taula 5.12 també es presenta la correlació biserial puntual parcial (rbp parcial). Aquest índex representa la fortalesa de la relació entre una mesura i el resultat, després de controlar o eliminar parcialment la porció de mesura que està relacionada amb el resultat a causa de la seva relació a altres mesures específiques. Així, la correlació de l'HCR-20 amb la violència en el primer quadrimestre va baixar de 0.5 a 0.31 després de controlar el PCL:SV, però en l'anàlisi inversa, o sigui al controlar l'HCR-20, el PCL:SV no va mantenir cap correlació amb la violència durant el seguiment. Això suggereix que hi ha una relació única entre l'HCR-20 i la violència, que és independent de la variància de l'HCR-20 relacionada amb l'altra mesura. Les correlacions de les subescalas de l'HCR-20 i els factors del PCL:SV amb la violència van caure de forma abrupta al controlar la resta de subescalas i factors, llevat de la subescala C que va mantenir una correlació significativa amb la violència malgrat eliminar l'efecte de la resta de les mesures.

Taula 5.12. Correlacions biserials puntuals entre mesures de risc i violència física

	1 ^{er} Q		2 ^{do} Q		3 ^{er} Q	
	r_{bp}	r_{bp} Parcial ¹	r_{bp}	r_{bp} Parcial ¹	r_{bp}	r_{bp} Parcial ¹
HCR-20	0.5**	0.32**	0.38**	0.25 *	0.4**	0.33**
H	0.32**	-0.04	0.21*	-0.12	0.26**	0.01
C	0.53**	0.33**	0.52**	0.43**	0.41**	0.26**
R	0.42**	0.11	0.29**	-0.04	0.35**	0.12
PCL:SV	0.43**	0.2	0.26**	0.09	0.24*	0.02
Factor1	0.36**	0.08	0.16	-0.09	0.14	-0.09
Factor2	0.42**	0.15	0.3**	0.22*	0.3**	0.12

Nota: ¹ Per a l'HCR-20 la variable de control va ser el PCL:SV, per al PCL:SV la variable de control va ser l'HCR-20 i per a cada subescala es van controlar la resta de les subescalas. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$: nivell de significació de l'estadístic r_{bp} i r_{bp} parcial.

Si s'establís un punt de tall en l'HCR-20, per exemple la mitjana, que dividís a la mostra en dos grups seria possible calcular els riscos relatius. Com indica la taula 5.13, d'acord amb aquests índexs, puntuacions sobre la mitjana principalment en les subescalas C, R i en el total de l'HCR-20 van augmentar aproximadament entre 3 i 4 vegades la probabilitat de ser violent durant tot el seguiment. En menor mesura ho van fer la subescala H i les puntuacions del PCL:SV, aquestes mesures incrementaven aproximadament 2 vegades el risc de violència futura en el curt termini, però el seu efecte sobre el risc disminuïa amb el pas del temps a nivells no significatius. Anàlisis següents permetran conèixer si, variant el punt de tall, la capacitat predictiva augmenta.

En general, els valors dels riscos relatius es reduïxen lleument en el segon quadrimestre, llevat de la subescala C que augmenta en aquest període i decau novament en l'últim. En definitiva, els índexs mostren que una puntuació sobre la mitjana en les mesures de risc prediu l'ocurrència de violència al llarg de l'any, encara que la major precisió sembla obtenir-se a curt termini. També els resultats indiquen que, comparades amb les puntuacions del PCL:SV, les obtingudes amb l'HCR-20 són millors indicadores del risc de violència futura, doncs els seus riscos relatius tendeixen a ser majors. Més endavant es reprendrà el tema dels punts de tall i la precisió predictiva de les proves.

Taula 5.13. Riscos relatius de les mesures per a la violència en cada període del seguiment

Variable ¹	1 ^{er} Q		2 ^{do} Q		3 ^{er} Q	
	RR	IC 95%	RR	IC 95%	RR	IC 95%
HCR-20	3.7	1.8-7.7	2.5	1.2-4.9	3.5	1.6-7.7
H	2.1	1.2-3.8	1.5	0.8-2.7	1.9	1-3.6
C	4.2	2.2-8	4.9	2.3-10.2	3.2	1.6-6.2
R	3.3	1.8-6	2.3	1.3-4.3	2.9	1.5-5.7
PCL:SV	2.5	1.3-4.6	1.5	0.8-2.9	1.4	0.7-1.2
Factor1	1.8	1-3.3	1.1	0.6-2.1	1.2	0.6-2.3
Factor2	2.2	1.3-4	1.7	0.9-3.1	1.7	0.9-3.3

Nota: ¹ Les variables estan dicotomitades amb la mitjana de cada variable

5.5. Comparació de les mesures mitjançant anàlisis de regressió logística i corbes ROC

Es van realitzar anàlisis de regressió logística binària per a explorar la capacitat de les variables anteriors en la predicció de la conducta violenta. També es van calcular les Àrees Sota la Corba ROC com a indicadors de la precisió predictiva de cada mesura.

Es va realitzar anàlisi de regressió logística utilitzant com procediment per a especificar el model el mètode de selecció condicional cap a davant. Per a cada quadrimestre es va obtenir un model de regressió amb els totals de l'HCR-20 i del PCL:SV, i altre model amb les subescales de l'HCR-20 i factors del PCL:SV per a establir comparacions a nivell dels factors. Les taules presenten els índexs principals per a les variables que van romandre en el model de regressió, així mateix s'especifiquen la capacitat de discriminació i les àrees sota la corba ROC per a les probabilitats de cada model.

Com ja s'ha introduït, la violència física envers a persones i objectes és la variable a predir, i es va eliminar l'ítem de psicopatia (H7) de l'HCR-20 per a poder realitzar una comparació independent entre ambdós instruments. A les taules de les regressions logístiques es mostren els coeficients de predicció de les covariables no estandarditzats (β), l'error típic (E.T.), l'estadístic de Wald, els graus de llibertat, la probabilitat associada, i el valor del OR addient ($\text{Exp}\%$).

(β)) juntament amb el seu interval de confiança (IC 95%). $\text{Exp}(\beta)$ és el coeficient beta no estandarditzat exponenciat, és una raó de probabilitat indicant que l'increment en la probabilitat de violència per cada unitat d'increment en el predictor. Per exemple, un $\text{Exp}(\beta)$ de 1.5 representa un 50 % d'increment en la probabilitat de violència.

En el primer quadrimestre la prova de significació global indica que, el model que va quedar conformat solament per l'HCR-20, és significatiu ($N=102$; $\chi^2=26.12$; $gl=1$; $p<0.0001$). La prova de Hosmer i Lemeshow sobre la bondat d'ajust, proporciona també un valor significatiu ($\chi^2=8.1$; $gl=7$; $p=0.324$). Pel que fa a la discriminació del model, el percentatge de classificacions correctes és del 77.5%, el que permet afirmar que el poder de classificació és de moderat a alt. I finalment, el AUC per a aquest model va ser de 0.8 (E.T.= 0.043, $p<0.0001$, IC 95%= 0.72-0.89) que, d'acord amb l'exposat a l'explicar la tècnica, és un nivell de precisió alt (taula 5.14).

Taula 5.14. Regressió logística amb els totals de les mesures per a la violència en el primer quadrimestre

Variables en l'equació	β	E.T.	Wald	gl	P	$\text{Exp}(\beta)$	IC 95%
HCR-20	0.23	0.055	17.55	1	0.000	1.26	1.23-1.4
Constant	-6.87	1.53	20.23	1	0.000	0.001	

El model amb les subescalas i factors en el primer quadrimestre també va ser significatiu ($N=101$; $\chi^2=38.21$; $gl=$; $p<0.001$) i va quedar conformat per la subescala C i el factor 2 del PCL:SV. El valor de la prova Hosmer i Lemeshow va ser significatiu ($\chi^2=9.50$; $gl=8$, $p=0.30$). El percentatge de classificacions correctes va ser de 77.5%, i l'AUC del model va arribar a un valor de 0.85 (E.T.=0.036; $p<0.0001$; IC 95%=0.78-0.92) suggerint un nivell alt de precisió de la prova i una mica superior a l'obtingut amb la puntuació l'HCR-20 (taula 5.15).

Taula 5.15. Regressió logística amb les subescales de les mesures per a la violència en el primer quadrimestre

Variables en l'equació	β	E.T.	Wald	gl	P	Exp(β)	IC 95%
C	0.71	0.18	15.39	1	0.000	2.03	1.42-2.90
Fact2	0.21	0.83	6.66	1	0.010	1.24	1.05-1.45
Constant	-6.98	1.45	22.29	1	0.000	0.001	

En el segon període del seguiment la prova de significació global indica que el model conformat solament per l'HCR-20 és significatiu (N=96; $\chi^2=11.77$; gl=1; $p<0.001$). La prova de Hosmer i Lemeshow també proporciona un valor significatiu ($\chi^2=7.24$; gl=7; $p=0.41$). En relació a la discriminació del model, el percentatge de classificacions correctes és del 75% indicant novament un poder de classificació de moderat a alt. L'AUC per a aquest model va ser de 0.73 (E.T.=0.054, $p<0.0001$, IC 95%= 0.63-0.84) (taula 5.16).

Taula 5.16. Regressió logística amb els totals de les mesures per a la violència en el segon quadrimestre

Variables en l'equació	β	E.T.	Wald	GI	P	Exp(β)	IC 95%
HCR-20	0.15	0.047	9.54	1	0.002	1.16	1.06-1.27
Constant	-4.71	1.31	13.02	1	0.000	0.009	

La prova de significació global indica que el model per a les subescales i factors en el segon quadrimestre va ser significatiu (N=96; $\chi^2=26.53$; gl=1; $p<0.0001$) i va quedar conformat solament per la subescala C. El valor de la prova Hosmer i Lemeshow va ser significatiu ($\chi^2=4.23$; gl=5; $p=0.508$) i el percentatge de classificacions correctes va ser de 77.1% suggerint novament un poder moderat a alt de discriminació entre subjectes. L'AUC del model va ser de 0.83 (E.T.=0.043; $p<0.0001$; IC 95%=0.74-0.91), o sigui que la precisió del model va romandre alta malgrat no comptar amb l'aport el factor 2 (taula 5.17).

Taula 5.17. Regressió logística amb les subescales de les mesures per a la violència en el segon quadrimestre

Variables en l'equació	β	E.T.	Wald	gl	P	Exp(β)	IC 95%
C	0.77	0.18	17.76	1	0.000	2.15	1.51-3.1
Constant	-6.52	1.43	20.7	1	0.000	0.001	

Finalment, novament en la regressió calculada per a la violència en el tercer quadrimestre solament l'HCR-20 va romandre en el model. La prova de significació global indica que el model és significatiu (N=93; $\chi^2=16.75$; gl=1; $p<0.000$). També la prova de bondat d'ajust, proporciona un valor significatiu ($\chi^2=5.51$; gl=8; $p=0.7$), i quant a la discriminació del model, el percentatge de classificacions correctes és del 77.4%. L'AUC per a aquest model va ser de 0.75 (E.T.=0.052, $p<0.0001$, IC 95%= 0.65-0.86) suggerint que la precisió de l'instrument decau, només lleument, amb el pas del temps (taula 5.18).

Taula 5.18. Regressió logística amb els totals de les mesures per a la violència en el tercer quadrimestre

Variables en l'equació	β	E.T.	Wald	gl	P	Exp(β)	IC 95%
HCR-20	0.19	0.053	12.5	1	0.000	1.21	1.09-1.37
Constant	-5.88	1.48	15.8	1	0.000	0.003	

En la regressió amb les subescales per a aquest període solament els ítems clínics de l'HCR-20 van romandre en el model que va ser significatiu (N=92; $\chi^2=16.38$; gl=1; $p<0.0001$), igual que la seva bondat d'ajust ($\chi^2=5.72$; gl=5; $p<0.335$). Quant a la discriminació del model, el percentatge de classificacions correctes va ser de 74% i l'AUC de 0.76 (E.T.=0.05; $p<0.0001$; IC 95%= 0.66-0.86) (taula 5.19).

Taula 5.19. Regressió logística amb les subescales de les mesures per a la violència en el tercer quadrimestre

Variables en l'equació	β	E.T.	Wald	gl	P	Exp(β)	IC 95%
C	0.563	0.16	12.48	1	0.000	1.76	1.29-2.4
Constant	-5.023	1.24	16.31	1	0.000	0.007	

5.6. Observacions sobre els punts de tall en els instruments de judici clínic estructurat

Hi ha nombrosos exemples possibles d'índexs predictius, tals com els falsos positius o el poder predictiu positiu, que depenen del punt de tall de la mesura en qüestió.

Les taules 5.20 i 5.21 presenten alguns índexs predictius per a les puntuacions totals de l'HCR-20 i del PCL:SV respectivament, en diversos punts de tall en cada quadrimestre. Com es pot veure, hi ha una clara diferència entre la sensibilitat (índex de veritables positius) i l'especificitat (índex de veritables negatius) a través dels diversos punts de tall. S'ha explicat prèviament que el punt de tall òptim per a un instrument de judici clínic estructurat per a l'avaluació del risc de violència depèn d'una decisió clínica o pràctica sobre el cost dels diferents tipus d'errors de classificació. Si el punt de tall es mou cap amunt en un instrument predictiu, menys persones seran classificades amb risc quan en realitat no ho tenen, és a dir que haurà menys falsos positius, però també es perdran més casos que sí ho tenen augmentant la quantitat de falsos negatius. És l'exemple del punt de tall de 30 en l'HCR-20 (taula 5.20), utilitzant aquest valor per a classificar a les persones en la seva probabilitat de ser violentes, es produirà un 90% d'encerts en la classificació dels no violents però només un 54% en els casos violents. Si el punt de tall es mou cap avall, per exemple al valor 25, ocurrerà el contrari, hi haurà menys persones classificades amb baix risc quan en realitat el tenen, és a dir menys falsos negatius, alhora que es classificarà més subjectes com violents quan no ho són, o sigui, més falsos positius (McMillan, Hastings i Coldwell, 2004). Amb aquest punt de tall es classificarà correctament al 81% dels casos violents però solament al 61% dels no violents.

Taula 5.20. Sensibilitat i especificitat per a diferents punts de tall de l'HCR-20

Punt de tall	1º Q		2º Q		3º Q	
	S	E	S	E	S	E
25	0.81	0.61	0.76	0.54	0.81	0.57
27	0.73	0.75	0.67	0.68	0.71	0.7
30	0.54	0.9	0.49	0.86	0.48	0.84

Nota: S: sensibilitat, E: especificitat

Des d'un punt de vista estadístic un punt de tall òptim en l'HCR-20 serà el valor de 27 en el qual la classificació correcta dels casos violents i no violents estarà més equilibrada, encara que això no té perquè reflectir un standard a triar a la pràctica clínica on el punt de tall òptim dependrà d'altres circumstàncies clíniques, legals o ètiques, més que d'un equilibri estadístic. Per a resumir, on ha de situar-se un punt de tall depèn dels costos relatius relacionats a la proporció de falsos positius vs. falsos negatius generats a partir de la predicció.

En el cas del PCL:SV els índexs d'encerts són més baixos i indiquen una capacitat de classificació inferior comparat amb l'HCR-20. A manera d'exemple, la taula 5.21 presenta uns punts de tall seleccionats en funció de la menor diferència entre sensibilitat i especificitat, com més s'acosti a un extrem de l'escala el punt de tall més diferència haurà entre ambdues.

Taula 5.21. Sensibilitat i especificitat per a diferents punts de tall del PCL:SV

Punt de tall	1º Q		2º Q		3º Q	
	S	E	S	E	S	E
5	0.71	0.55	0.64	0.51	0.58	0.57
7	0.64	0.68	0.54	0.62	0.5	0.61
9	0.55	0.84	0.43	0.78	0.42	0.78

Nota: S: sensibilitat, E: especificitat

5.7. Anàlisi de relacions entre les variables del Protocol 7 i la conducta violenta

Una vegada realitzades les anàlisis per a les principals mesures de l'estudi es va explorar la relació de les variables del Protocol 7 amb la violència física a fi de conèixer quin tipus d'informació fàcilment disponible pels clínics és factible

de complementar un procés d'avaluació del risc de violència. Mitjançant taules de contingència es van realitzar anàlisi de chi-quadrat i es van calcular els riscos relatius per a obtenir una mesura de l'associació i així seleccionar aquelles variables amb major possibilitat de ser predictors acceptables de la violència. Totes les variables amb una associació significativa amb la violència manifestada en qualsevol moment del seguiment van ser introduïdes en les anàlisis de regressió logística. Es va optar per seleccionar les variables amb un nivell de $p < 0.1$ en l'índex d'associació per a evitar excloure de les anàlisis variables que podrien fer una contribució significativa en els models de regressió. També es van calcular les corbes ROC i les AUCs de les probabilitats produïdes per cada model.

D'acord als índexs de risc relatiu exposats a la taula 5.22 l'ocurrència recent d'agressivitat i ira van augmentar entre 5 i 9 vegades la probabilitat de manifestar violència al llarg d'any. L'ansietat i la inestabilitat emocional recents també van mostrar efectes significatius en aquest sentit i van augmentar entre 2 i 4 vegades la probabilitat de presentar conductes violentes. Els pacients amb hospitalitzacions involuntàries prèvies i dependència en el desenvolupament de les activitats de la vida diària van ser 4.5 i 2.2 vegades, respectivament, més propensos a manifestar conductes agressives en el primer quadrimestre. La ideació suïcida o homicida va augmentar el risc de conducta violenta en el segon quadrimestre 2.4 vegades. Finalment, una llar disfuncional en la infància i l'ànim deprimat recent van augmentar el risc de violència en el primer i últim quadrimestre. La següent taula mostra les variables del protocol 7 associades a la violència i els riscos relatius corresponents, amb els seus intervals de confiança.

Taula 5.22. Riscos relatius i associacions de les variables del Protocol 7 amb la violència

Variables	1º Q		2º Q		3º Q	
	RR	IC 95%	RR	IC 95%	RR	IC 95%
Història fiar. psiquiàtrica			2.3*	0.9-5.9		
Disfunció familiar	2*	0.8-5.1			3.5**	0.9-13.6
Dificultats de aprenentatge	1.7*	0.93-3.3				
Hospitalitzacions involunt.	4.5**	0.7-30				
Ànim deprimit	1.7*	1-2.8			2**	1.2-3.5
Ansietat	3.9***	1.9-8.2	2.2***	1.2-4.2	2.3***	1.2-4.6
Ira, irritabilitat	5.3***	2.4-11.7	9.9***	3.2-30	9***	2.9-27.8
Inestabilitat emocional	3.2***	1.6 -6.4	2.8***	1.4-5.6	2.1**	1.1-4.1
Agressivitat	5.7***	3-10.8	5.7***	2.8-11.2	5.9***	2.8-12.4
Idees homicides			2.4**	1.3-4.2		
Idees suïcides			2.4**	1.3-4.2	2*	1-3.9
Dependència en AVD	2.2***	1.2-4.2			1.8*	0.92-3.3
Conflictes interpersonals			1.6*	0.93-2.8		

Nota: * $p<0.1$; ** $p<0.05$; *** $p<0.01$: Nivell de significació per a l'estadístic de chi-quadrat, en tots els casos $gl=1$.

Totes les variables que van mostrar riscos relatius significatius van ser introduïdes en una anàlisi de regressió logística utilitzant el mètode d'introducció de variables condicional cap a davant per a cada període del seguiment. En totes les variables la categoria de referència va ser la menor, i es van guardar les probabilitats dels models per a calcular l'AUC. Aquesta metodologia permetria conèixer les variables amb una major capacitat predictiva sobre la violència dintre de l'hospital durant l'any de seguiment.

El model per a les variables del Protocol 7 en el primer quadrimestre va ser significatiu ($N=93$; $\chi^2=54.84$; $gl=3$; $p<0.0001$) i va quedar conformat per les hospitalitzacions involuntàries prèvies, l'agressivitat recent, i la dependència en les AVD. El valor de la prova Hosmer i Lemeshow també va ser significatiu ($\chi^2=.052$; $gl=3$, $p=0.997$) i el percentatge de classificacions correctes va ser de 86% indicant un poder moderat a alt de discriminació entre subjectes. L'AUC

del model va ser de 0.89 (E.T.=0.035; $p < 0.0001$; IC 95%=0.82-0.95) (taula 5.23).

Taula 5.23. Regressió logística amb les variables del Protocol 7 per a la violència en el primer quadrimestre

Variablen en l'equació	β	ET	Wald	gl	P	Exp(β)	IC 95%
Hospitalitzacions Inv.	2.94	1.35	4.78	1	0.029	18.91	1.35-264
Agressivitat	3.78	0.72	27.24	1	0.000	43.76	10.59-181
Dependència en AVD	1.82	0.74	6.06	1	0.014	6.15	1.45-26.1
Constant	-6.36	1.69	14.2	1	0.000	0.002	

En el segon quadrimestre un model conformat per dues variables del Protocol 7 va ser significatiu (N= 88; $\chi^2 = 38.58$; gl= 2; $p < 0.0001$) i també ho va ser el valor proporcionat per l'estadístic Hosmer i Lemeshow ($\chi^2 = 0.096$; gl= 1, $p = 0.757$). Les variables en el model van ser la ira i l'agressivitat recents. El poder de classificació va ser alt (83%) i també ho va ser l'AUC que va arribar un valor de 0.87 (E.T.= 0.04; $p < 0.0001$; IC 95%= 0.79- 0.95) (taula 5.24).

Taula 5.24. Regressió logística amb les variables del Protocol 7 per a la violència en el segon quadrimestre

Variablen en l'equació	β	ET	Wald	gl	P	Exp(β)	IC 95%
Ira	2.12	0.93	5.19	1	0.023	8.35	1.35-51.88
Agressivitat	1.77	0.73	5.96	1	0.015	5.87	1.42-24.28
Constant	-3.13	0.73	18.35	1	0.000	0.044	

Finalment, en l'últim període del seguiment el model addient va resultar significatiu (N= 85; $\chi^2 = 37.81$; gl= 2; $p < 0.0001$) i va quedar conformat per les mateixes variables que el model per al segon quadrimestre, és a dir, per la ira i agressivitat recents. L'ajust del model va ser bo ($\chi^2 = 0.045$; gl= 2, $p = 0.8$) i també ho va ser el seu poder de classificació que va arribar una proporció del 83.5%. L'AUC va ser de 0.84 (E.T.= 0.045; $p < 0.0001$; IC 95%= 0.75-0.93) (taula 5.25).

Taula 5.25. Regressió logística amb les variables del Protocol 7 per a la violència en el tercer quadrimestre

Variables en l'equació	β	ET	Wald	gl	P	Exp(β)	IC 95%
Ira	1.77	0.97	3.3	1	0.069	5.87	0.87-39.63
Agresivitat	2.1	0.79	7.07	1	0.008	8.17	1.74-38.37
Constant	-3.12	0.74	17.84	1	0.000	0.044	

Fins a aquí les anàlisis de riscos relatius i regressió logística i el traçat de les corbes ROC mostren que l'HCR-20 i el PCL:SV són mesures útils per a classificar amb una precisió acceptable als subjectes en nivells de risc de violència. Tant les puntuacions totals, com el judici clínic estructurat del risc de violència, han demostrat una precisió moderada a alta en la predicció de la conducta violenta dels pacients psiquiàtrics dintre de l'hospital. No obstant això, l'acompliment del PCL:SV com a predictor de la violència ha estat inferior i es recomana el seu ús com a part de l'HCR-20 i no com un instrument únic per a la predicció del risc de violència en aquesta població. Principalment la subescala C ha demostrat una contribució independent en l'avaluació del risc, també els ítems de gestió del risc i el factor de comportament antisocial han contribuït significativament en aquesta tasca. En concordança amb les troballes sobre els ítems clínics de l'HCR-20, les variables del Protocol 7 de naturalesa clínica habitualment registrades durant el període d'hospitalització com la ira, la irritabilitat o la conducta agressiva recents han demostrat ser bons predictors de la violència tant a curt com a més llarg termini.

A continuació una discussió sobre les troballes de l'estudi intentarà brindar un significat a les dades analitzades mitjançant la seva comparació amb els coneixements establerts fins a la data, també serà necessari conèixer la consistència que presenten en relació a les teories actuals i les seves implicacions per a la pràctica de la valoració del risc de violència en pacients psiquiàtrics del context local.

6. Discussió

L'avaluació del risc de violència és un aspecte important de la presa de decisions en nombrosos contextos professionals, tant clínics com forenses. Els models actuarials i de judici clínic estructurat per a la valoració del risc de violència han estat desenvolupats com alternatives en resposta als tradicionals mètodes de predicció clínica no estructurada.

El treball aquí presentat és un estudi sobre l'avaluació clínica estructurada del risc de violència en població amb diferents nivells de risc. El seu objectiu va ser avaluar, mitjançant un disseny prospectiu, la validesa predictiva d'un instrument específic per a la valoració del risc de violència general, originalment dissenyat per a població psiquiàtrica i penitenciària i actualment estès en el seu ús en diversos països del nord d'Europa i d'Amèrica, però encara poc explorat en àmbits professionals de la salut mental a Espanya.

L'HCR-20 és una eina de judici clínic estructurat compost per vint ítems agrupats en tres subescales que es basen en tres períodes temporals (passat, present i futur), s'obté una puntuació numèrica i permet arribar a una valoració global estructurada del risc, la qual es recomana utilitzar prioritàriament a la pràctica clínica. Cada subescala té una puntuació numèrica i, tant els punts de tall proposats, com la precisió de les classificacions, que s'arriben amb la seva aplicació, varien en funció del context i el resultat a predir.

Sobre el coneixement preexistent, el principal avenç que es va intentar assolir va ser contrastar, mitjançant un estudi amb un disseny potent com ho és el prospectiu, la capacitat predictiva d'instruments de judici clínic estructurat sobre la violència física en població psiquiàtrica. L'anàlisi es dirigiria llavors a explorar la validesa tant de les puntuacions de l'HCR-20 i del PCL:SV, com també de la valoració clínica del risc estructurada en tres nivells (baix, moderat i alt).

Com s'ha presentat prèviament, diverses investigacions de l'última dècada han mostrat grandàries de l'efecte de moderats a grans per a les escales de l'HCR-20 en diferents poblacions (per ex. psiquiàtrica forense, psiquiàtrica civil o en delinqüents amb trastorn mental) i diferents contextos (per ex. institucional o

comunitari) en diverses mesures de violència (registres oficials, autoinformes, informants col·laterals).

Les revisions sobre les seves propietats demostren que l'HCR-20 és un instrument recomanable per a la seva aplicació en les situacions descrites (per ex. Douglas, 2001; Belfrage, Fransson i Strand, 2000; Dolan i Doyle, 2000; Mossman, 2000; Douglas, Cox i Webster, 1999; Douglas i Webster, 1999; Belfrage, 1998). Ha estat oficialment implementat en contextos forenses psiquiàtrics i penitenciaris d'Alemanya, Canadà, els Països Baixos, Estats Units i Suècia, i s'ha provat el seu ús en pacients homes i dones demostrant precisió predictiva en ambdós grups (per ex. Nicholls, Ogloff i Douglas, 2004; Strand i Belfrage, 2001).

Forma part de l'HCR-20 la puntuació del PCL:SV, un instrument per al garbellat de psicopatia dissenyat per a poblacions no penitenciaris on la prevalença del trastorn tendirà a ser baixa i la seva exploració exhaustiva no es recomana abans d'establir la possible presència de psicopatia. També va ser proposat com objectiu de l'estudi explorar la validesa predictiva del PCL:SV en aquesta població i establir una comparació amb l'HCR-20 eliminant aquest ítem de l'escala. Un altre objectiu de l'estudi va ser explorar la contribució en la predicció de la violència de certs factors de risc clínics i actuarials no contemplats en els instruments esmentats, i que habitualment són examinats en les entrevistes clíniques amb el pacient o registrats en les seves històries clíniques durant el període d'hospitalització.

Algunes de les dificultats metodològiques de treballs previs sobre la violència són superats en aquest estudi per l'ús d'un disseny prospectiu, una definició estandaritzada de violència i una mesura objectiva per al seu registre que distingeix entre incidents físics i amenaces verbals, ja que aquestes últimes freqüentment són subestimades en els registres (Owen, Tarantello, Jones i Tennant, 1998). Un altre avenç sobre estudis anteriors és l'ús de l'HCR-20 complet, en altres ocasions s'han utilitzat només algunes subescalas de l'instrument, moltes vegades per la dificultat d'obtenir informació, principalment clínica o de gestió del risc a partir de la informació d'arxius oficials. La realització d'entrevistes amb els professionals a càrrec dels pacients ha facilitat

el compliment d'aquesta metodologia, a més de contribuir en la diversificació de les fonts de dades tal com recomanen els manuals dels instruments.

En aquesta secció es comenten els diferents objectius proposats, es consideren els resultats obtinguts i es du a terme una comparació amb altres estudis similars.

En primer lloc, es farà una valoració sobre l'anàlisi descriptiva de les variables, en segon lloc, s'examinaran les pautes de relació oposades entre les variables predictoras i la violència, després es comentaran les troballes sobre la validesa predictiva de les mesures. Finalment, es repassaran les principals limitacions de l'estudi que moderaran les conclusions alhora que suggeriran noves línies d'investigació per a superar tals obstacles, també es plantegen algunes línies d'intervenció amb la finalitat de promoure l'aplicació del coneixement adquirit en l'àmbit clínic professional.

6.1. Sobre la mostra

Els participants de l'estudi van ser 114 pacients crònics i subaguts ingressats en un hospital psiquiàtric de l'àrea metropolitana de Barcelona. L'heterogeneïtat dels seus diagnòstics representa una perspectiva naturalística de la investigació compartida amb la majoria dels estudis revisats, i es basa en el fet pràctic que quan un professional de la salut mental valora el risc d'un pacient, la tasca sol ser independent de la categoria diagnòstica que presenti el subjecte, i més aviat obeeix a una necessitat pràctica que generalment comporta importants implicacions ètiques i legals.

A causa del disseny longitudinal de l'estudi es van seleccionar pacients, que la seva estada en l'hospital assegurés el seguiment al llarg d'un any, per aquest motiu van ser incloses persones residents en les unitats de subaguts i de mitjana i llarga estada, sense poder contar amb pacients aguts ja que en aquest cas l'ingrés no sol superar els tres mesos. Les anàlisis es realitzen sobre un únic grup compost per la mostra total sota el supòsit que es tracta d'un grup amb una distribució àmplia en el potencial de violència, el que constitueix una condició necessària per a conèixer l'efectivitat predictiva dels

factors de risc. Aquest procediment, alhora que s'adequa a l'objectiu inicial de l'estudi enfocat sobre una mostra de pacients psiquiàtrics més que en grups psicopatològics específics, garanteix un nombre suficient de casos per a realitzar les anàlisis predictives.

En la seva majoria, la mostra va estar formada per una població amb un nivell educatiu baix que no supera el nivell primari, absència de treball estable, incapacitació i alta dependència dels recursos assistencials públics. Els homes amb esquizofrènia paranoide van estar sobrerrepresentats en la mostra total. Gairebé un 90% dels pacients havia tingut hospitalitzacions involuntàries prèvies. Una alta proporció provenia de llars disfuncionals i tenia familiars amb trastorn psiquiàtrics.

Al voltant de la meitat dels pacients van presentar trastorn de conducta en la infància, el que constitueix un important factor de risc per a la violència en l'edat adulta (Robins, 1966), no obstant això aquesta variable no es va associar amb la violència intrahospitalària, probablement perquè són diferents els factors de risc que regeixen la violència dintre o fora de l'hospital (Palmstierna i Wistedt, 1989) i els antecedents personals de llarg termini no tinguin un valor predictiu de rellevància sobre els comportaments agressius dintre de l'hospital.

6.2. Sobre les mesures d'avaluació

Els instruments van ser completats apel·lant a dues fonts d'informació, els arxius hospitalaris que consten d'una gran quantitat de dades de naturalesa diversa, i entrevistes amb els professionals responsables dels casos que van funcionar com informants col·laterals. Com s'ha assenyalat prèviament, aquesta modalitat per a l'exploració de variables és considerada legítima amb finalitat investigadora (Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999; Strand, Belfrage, Fransson i Levander, 1999; Webster, Douglas, Eaves i Hart, 1997a).

En la mostra total, la correlació entre els totals de l'HCR-20 i del PCL:SV va anar de $r = 0.60$, i en les subescalas va variar entre $r = 0.34$ i $r = 0.66$. En informes previs els índexs de correlació entre les mesures s'han mostrat similars, per exemple en l'estudi de Belfrage (1998) la correlació entre HCR-20 i

PCL-R va anar de 0.64, i en el de Gray et al. (2003) les subescales H i C van correlacionar significativament amb el PCL-R ($r= 0.69$), indicant que els instruments comparteixen una bona part de la variància. Les correlacions més baixes van ser les establertes entre el factor interpersonal i afectiu del PCL:SV i les subescales de l'HCR-20.

Les puntuacions de l'HCR-20 van ser una mica superiors a les oposades en altres estudis amb població psiquiàtrica civil, probablement per una estratègia conservadora en la codificació dels ítems.

En relació a les puntuacions, en el PCL:SV en la mostra total només el 6,5% va obtenir puntuacions majors de 18 que indiquen la presència d'un diagnòstic de psicopatia després de ser confirmada per l'administració del PCL-R. Ja s'ha assenyalat que és esperable en aquest tipus de població que la prevalença de psicopatia sigui baixa, encara que una mica superior que en la població general. Per exemple, en l'estudi de Gray et al. (2004) el 77% de la mostra de pacients forenses tenia baixos nivells de psicopatia i solsament el 3.9% presentava nivells alts. També en l'estudi de Nicholls, Ogloff i Douglas (2004) solsament una minoria de pacients (3.1% dels homes i cap dona) van rebre puntuacions en PCL:SV majors de 18. Resultats similars als de Skeem i Mulvey (2001).

En relació al gènere, no es van trobar diferències significatives entre homes i dones en cap de les mesures, almenys no com un patró general, no obstant això la proporció de dones només va representar un terç de la mostra, el que moderaria la generalització dels resultats. Tampoc Strand i Belfrage (2001) van trobar diferències en una mostra forense en les puntuacions de l'HCR-20 d'homes i dones. La hipòtesi que suggereix que certes diferències entre sexes semblen desdibuixar-se en el context hospitalari podria explicar aquest resultat.

En relació a les puntuacions en les subescales, la mitjana de 13 punts en la subescala H va ser comparable a l'oposada en mostres de pacients forenses (Tengström et al., 2006; Claix i Pham, 2004; Douglas, Ogloff i Hart, 2003; Belfrage i Douglas, 2002) i superior a la reportada en mostres civils (Nicholls, Ogloff i Douglas, 2004; McNiel, Gregory, Lam, Binder i Sullivan, 2003; Douglas,

Ogloff, Nicholls i Grant, 1999). El fet que la mostra inclogui pacients amb antecedents delictius que actualment estan complint o hagin complert en el passat una mesura de seguretat per la comissió d'un delicte ajudaria a elevar les puntuacions H (Belfrage, 1998).

La mitjana de 6.7 punts oposada en la subescala C va ser comparable a la informada per Nicholls et al. (2004) en una mostra similar amb pacients civils crònics (Mitjana=7), i superior a la reportada en la majoria dels estudis que sol estar al voltant dels 5 punts, tant en mostres psiquiàtriques forenses (per ex. Tengström et al., 2006; Claix i Pham, 2004; Gray et al., 2003; Belfrage i Douglas, 2002; Belfrage, 1998) com en pacients aguts civils (per ex. Gray et al., 2003; Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999). Aquests resultats són esperables, ja que els pacients admesos per un llarg període de temps en un hospital psiquiàtric estan en una fase activa de la seva malaltia mental durant el seu ingrés i seria raonable que puntuïn relativament alt en els ítems clínics.

La puntuació en la subescala R és la més variable entre les investigacions, probablement perquè és la que major "especulació" requereix per part de l'avaluador. En aquest estudi la mitjana en els factors de gestió del risc va anar de 5 punts, comparable a l'obtinguda en altres mostres civils (per ex. McNiel, Gregory, Lam, Binder i Sullivan, 2003; Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999) i inferior a la informada en els estudis citats amb població forense (Tengström et al., 2006; Belfrage i Douglas, 2002; Grann, Belfrage i Tengström, 2000; Belfrage, 1998).

6.3. Sobre el seguiment

La prevalença de violència, tant prèvia a l'avaluació com al llarg del seguiment realitzat, ha resultat superior a la reportada en gran part dels estudis sobre el tema. El registre dels incidents violents durant el seguiment va ser realitzat pel personal d'infermeria i va significar una nova tasca sumada als múltiples protocols que han de completar diàriament aquest grup de professionals. Per tant, és difícil interperetar que l'alta prevalença de conducta violenta registrada es degui a una sobreestimació dels incidents agressius, seria més factible pensar que va poder haver una subestimació de la violència en els registres i

d'aquesta manera la prevalença real de la conducta augmentaria i, en conseqüència, la capacitat predictiva dels instruments es veuria afavorida.

Cal recordar que si un fenomen és massa infreqüent o massa freqüent, la predicció es veurà afectada pels efectes de la taxa base. No obstant això, i com s'esperava segons el tipus de població, la prevalença de violència en la mostra de l'estudi va ser òptima. El 32.5% dels pacients va ser violent físicament envers a persones o objectes en els 3 mesos previs a l'avaluació i una proporció similar ho va ser en l'any següent.

Igual que en la població general, en els pacients psiquiàtrics també els comportaments disruptius tendeixen a concentrar-se en un grup reduït de persones que rarament representa a la majoria. Dels pacients que van ser violents durant el primer període del seguiment, dos terços van tendir a reincidir en els quadrimestres posteriors i només un terç van ser casos nous. La troballa és coherent amb els resultats sobre l'agressió prèvia com un predictor important de l'agressió posterior. Per exemple, les agressions físiques contra altres persones en el primer quadrimestre van augmentar 12.5 vegades la probabilitat de cometre agressions físiques en el segon (IC 95%= 4.7-33) i 5.5 vegades en el tercer (IC 95%= 2.6-11.8). També cal destacar que les agressions no solsament augmentaven el risc de nous incidents violents de la mateixa modalitat, sinó també d'altres tipus de conducta violenta, per exemple les amenaces verbals que augmentaven entre 3.5 i 5 vegades el risc de violència física i entre 7 i 8 vegades el risc d'agressió verbal posterior, i les agressions contra objectes augmentaven entre 2.7 i 4.3 vegades el risc de violència física i al voltant de 3 vegades el risc d'agressions contra objectes.

Una major proporció de dones que d'homes van tendir a manifestar incidents violents, com exemple cal destacar que al voltant el 40% de les dones van ser agressives contra altres persones vs el 25% dels homes, no obstant això les diferències no van ser significatives en totes les modalitats de conducta violenta, ni en tots els períodes del seguiment. Probablement sigui necessari augmentar el nombre de subjectes per a arribar a associacions que siguin significatives a nivell estadístic ja que les dones van representar només el 28% de la mostra total.

Les diferències de gènere en la taxa i la severitat de les manifestacions violentes semblen ser més clares en població general que en població amb desordres psiquiàtrics encara que el debat encara no està conclòs (Nicholls, Ogloff i Douglas, 2004; Monahan et al., 2001; Stueve i Link, 1997; Hodgins, Mednick, Brennan, Schulsinger i Engberg, 1996; Lidz, Mulvey i Gardner, 1993; Swanson, Holzer, Ganju i Jono, 1990; Tardiff i Sweillam, 1982). Se sap que els factors de risc són generalment els mateixos en dones que en homes de la població general, però la taxa base és molt menor en les primeres. No obstant això, en estudis de violència en la comunitat, les dones amb trastorns psiquiàtrics presenten un risc de violència comparable als homes amb trastorns psiquiàtrics (Strand i Belfrage, 2001; Monahan i Steadman, 1994). Tampoc entre els pacients ingressats la taxa base de violència s'ha trobat significativament diferent entre homes i dones (Nicholls, Ogloff i Douglas, 2004; Dinakar i Sobel, 2001; Strand i Belfrage, 2001; Lidz, Mulvey i Gardner, 1993; McNiel, Binder i Greenfield, 1988), una excepció és l'estudi de Waldheter, Jones, Johnson i Penn (2005) en el qual el gènere masculí es va associar amb la violència dins de l'hospital en una mostra de 29 pacients, encara que els seus resultats sobre gènere es van veure moderats per l'escàs nombre de dones en la mostra (14%).

6.4. Sobre la validesa predictiva de les mesures

En les anàlisis predictives la variable de resultat va ser la violència física contra persones i objectes registrada amb la MOAS, d'una banda aquest criteri garantia comptar amb un resultat al que l'HCR-20 s'ha mostrat sensible, a diferència d'altres manifestacions agressives com els insults o les autoagresiones, i per l'altre es treballava sobre una conducta que significa una font important de preocupació en l'àmbit hospitalari.

Els diferents índexs de la força de la relació entre les mesures predictorres i la violència s'han mostrat consistents entre si. Les mesures d'avaluació del risc, o aspectes d'elles, van tendir a correlacionar moderada o fortament amb la violència física durant el seguiment, i encara que les correlacions van disminuir lleument amb el pas del temps, només en el factor 1 del PCL:SV van resultar

no significatives. El total dl'HCR-20 i la subescala C van arribar les correlacions més altes amb la violència que van variar entre ± 0.4 i ± 0.5 segons el període de la predicció. Correlacions similars es van reportar en altres estudis, per exemple en l'estudi de Gray et al. (2003) la suma de les subescalas H i C va correlacionar fortament amb la violència cap a altres persones ($r=0.53$) i amb menys força ho va fer el PCL-R ($r=0.35$).

La subescala H i el Factor 1 del PCL:SV van presentar les correlacions més baixes amb la violència (± 0.35 en el curt termini i ± 0.20 a llarg termini). Les característiques centrals de la personalitat psicopàtica, capturada pel factor 1 del PCL:SV pràcticament no es van relacionar de forma significativa amb la violència. Aquest resultat és consistent amb altres estudis que mostren que en població psiquiàtrica són les característiques conductuals de la psicopatia reflectides en el factor 2 les quals tendeixen a estar més fortament relacionades amb la violència (Douglas, Yeomans i Boer, 2005; Skeem i Mulvey, 2001; Pham, Remy, Dailliet i Lienard, 1998), almenys amb la violència definida en els termes aquí tractats. En aquest sentit, es proposa que el poder predictiu del PCL:SV en mostres psiquiàtriques civils està basat principalment en el factor de comportament antisocial, més que en els components interpersonals i afectius de la psicopatia. En les mostres criminals els resultats solen ser diferents, probablement perquè les seves puntuacions en comportament antisocial tendiran a ser més homogènies i elevades, i en conseqüència el factor 1 guanyaria potencial per a diferenciar entre els grups (Skeem i Mulvey, 2001; Douglas i Webster, 1999).

A pesar de l'alta correlació esmentada entre HCR-20 i PCL:SV, la relació que l'HCR-20 va presentar amb la violència va ser independent de la variància compartida amb el PCL:SV doncs encara que al controlar el PCL:SV les correlacions disminuïen, sempre es van mantenir significatives. Però en l'anàlisi inversa, o sigui al controlar l'HCR-20, el PCL:SV no va mantenir una correlació significativa amb la violència durant el seguiment. Resultats similars es van trobar en les anàlisis de regressió logística amb el mètode d'introducció condicional de les variables, el PCL:SV quedava fora del model i només l'HCR-20, àdhuc sense l'ítem de psicopatia, es mantenia com un predictor significatiu

de la violència. Algunes comparatives directes entre l'HCR-20 i el PCL:SV suggereixen que per a nivells baixos de violència com són els que freqüentment succeeixen en el context hospitalari l'HCR-20 sense l'H7 agrega precisió predictiva al PCL:SV però no al revés, tant en població psiquiàtrica civil (per ex. Nicholls, Ogloff i Douglas, 2004; Skeem i Mulvey, 2001; Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999) com forense (per ex. Douglas, Yeomans i Boer, 2005; Gray et al., 2004; Gray et al., 2003; Belfrage, Fransson i Strand, 2000).

No obstant això, la contribució limitada del PCL:SV en la predicció pot deure's als nivells baixos de psicopatia en la població psiquiàtrica. Qualsevol escala en la qual les puntuacions es concentrin en un extrem es veu afectada per l'efecte de la variància reduïda i en conseqüència es minimitza la seva sensibilitat estadística (Gray et al., 2004). Els pacients d'aquest estudi resideixen en unitats psiquiàtriques civils que no accepten pacients altament perillosos. Encara que el PCL:SV es va mostrar com un predictor moderat, la seva precisió millora en contextos amb altre tipus de distribució de les puntuacions (veure per ex. Cuquerella et al., 2003). A més, el PCL:SV no és un instrument originalment dissenyat per a la predicció de violència i en una comparació directa amb un que sí ho és, s'espera que aquest es comporti millor que aquell.

En contrast, alguns estudis han trobat que els totals de l'HCR-20 i del PCL:SV són aproximadament equivalents en la seva potència predictiva produint grandàries de l'efecte moderats (Tengström et al., 2006; Gray et al., 2004; Nicholls, Ogloff i Douglas, 2004). Una vegada més la informació divergent s'explica per diferents poblacions, contextos i resultats a predir. També cal recordar que al comparar-lo amb mesures diferents l'HCR-20 ha demostrat ser un predictor robust de la violència, per exemple al ser comparat amb mesures actuàries en una mostra de pacients forenses ingressats (Doyle, Dolan i McGovern, 2002). També el PCL:SV va resultar el predictor més robust al comparar-lo amb una gran quantitat de factors de risc de naturalesa diversa en mostres de població psiquiàtrica en la comunitat (Monahan et al., 2001; Skeem i Mulvey, 2001; Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999).

Els judicis estructurats de baix, moderat i alt risc arribats amb l'HCR-20 es van associar més fortament amb la violència que les estimacions de psicopatia

obtingudes a l'aplicar els punts de tall del PCL:SV. Una major proporció de persones valorades amb risc alt de violència es va comportar violentament durant el seguiment i persones amb un nivell de risc baix van tendir a situar-se en el grup dels no violents. Per exemple, 80% dels qui van ser classificats amb alt risc van ser violents en el primer quadrimestre vs 46.4% dels qui van ser valorats amb risc moderat i 13.3% d'aquells amb risc baix. Els percentatges van ser bastant similars als obtinguts en un altre estudi amb delinqüents posats en llibertat en el qual el 85.7% dels subjectes valorats amb un risc alt van ser violents durant el seguiment, també ho van ser el 58.8% amb risc moderat i un 19.1% dels qui tenien un nivell de risc baix (Douglas, Yeomans i Boer, 2005).

Les puntuacions sobre la mitjana de l'HCR-20, principalment en les subescales C i R van augmentar de forma significativa la probabilitat de ser violent durant tot el seguiment. En menor mesura ho van fer les puntuacions sobre la mitjana en la subescala H i en el PCL:SV. Per exemple, una puntuació sobre la mitjana en l'HCR-20 va augmentar 3.7 vegades el risc de violència en el primer període, 2.5 en el segon i 3.5 en el tercer. Puntuacions sobre la mitjana en PCL:SV van augmentar 2.5 vegades el risc de violència en el primer quadrimestre però no van tenir un efecte significatiu sobre el risc de violència després d'aquest període.

En relació a l'anàlisi amb les subescales, els ítems clínics van demostrar ser predictors robustos i consistents i van mantenir una relació amb la violència independent de la resta de les mesures. Diversos estudis van trobar que la subescala C era un bon predictor en població amb trastorn mental (Tengström et al., 2006; Gray et al., 2003) i en pacients amb trastorn de personalitat (Belfrage, Fransson i Strand, 2000). També en l'estudi de McNiel, Gregory, Lam, Binder i Sullivan (2003) els factors C van resultar bons predictors en pacients ingressats. Juntament amb altres estudis, això dóna suport a la idea que la simptomatologia activa associada amb episodis de exacerbació d'un trastorn esquizofrènic o maníac pot ser més rellevant al risc de violència agut que el propi diagnòstic (Swanson et al., 1997). Swanson et al. (2000) van demostrar que en pacients en la comunitat el tractament ambulatori involuntari

obligatori va disminuir del 48% al 24% la incidència de violència al millorar les variables clíniques.

En contrast, en la comunitat els factors H i R semblen ser millors indicadors de la violència futura en pacients donats d'alta. Per exemple, en l'estudi de Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant (1999) els ítems H i R van predir el risc a llarg termini de violència en la comunitat en un grup de pacients psiquiàtrics civils. També en l'estudi de Gray et al. (2004) les subescales H i R i el factor 2 del PCL:SV van ser les mesures més fortament associades amb la violència en un grup de pacients forenses donats d'alta i la subescala C no va superar la precisió de l'atzar en la predicció del comportament agressiu. Com l'estabilització dels símptomes clínics és típicament un factor decisiu en el pas de l'ingrés a un nivell d'assistència ambulatoria, la reducció de la simptomatologia en el moment de l'alta pot explicar aquests resultats. Per altra banda, en els estudis que usen entrevistes per a la recollida de dades clíniques que no solen estar reflectits en els registres, la validesa de les puntuacions C tendeix a incrementar-se (Gray et al., 2003). Encara que en el present estudi no es van realitzar entrevistes directament amb els pacients, els professionals responsables de cada cas van donar informació clínica precisa que pot haver tingut un efecte similar a l'obtingut en l'estudi de Gray et al. (2003) amb les entrevistes als pacients.

Les anàlisis de regressió logística van permetre depurar les variables que major risc van comportar per a les manifestacions violentes i que van tenir una major aportació en la classificació de pacients violents i no violents. Els principals predictors de la violència física al llarg de tot l'any van ser l'HCR-20, tant la seva puntuació total com el judici clínic estructurat, i els ítems clínics. De les mesures del PCL:SV el factor 2 va aportar validesa predictiva als ítems clínics en el model de regressió calculat per al primer quadrimestre, però no a més llarg termini.

En els models de regressió de cada quadrimestre el percentatge de classificacions correctes va variar entre 74 i 77% al llarg de tot l'any, el que suggereix una capacitat de moderada a alta en la classificació de subjectes violents i no violents. La poca variació en el percentatge de subjectes

classificats correctament també pot deure's al fet que, en la majoria dels casos, els subjectes violents eren reincidents més que casos nous, i així qui hagués estat classificat correctament per al primer període del seguiment, també ho seria després perquè la seva conducta tendiria a ser similar al període anterior.

El protocol 7 es va dissenyar i va administrar per a explorar la relació de certes variables habitualment recollides en els registres hospitalaris amb els comportaments agressius. L'ocurrència d'agressivitat en els tres mesos previs a l'inici de l'estudi va ser una de les variables considerades i va augmentar 5 vegades la probabilitat de manifestar violència física al llarg d'any. Pel que fa als símptomes, majors nivells d'ansietat, inestabilitat emocional i ira o irritabilitat van estar associats amb una major freqüència d'incidents violents després de l'avaluació i van augmentar la probabilitat de la seva ocurrència 2, 4 i 9 vegades respectivament. Aquestes troballes suporten la forta relació entre els símptomes del distrés psiquiàtric i l'agressió que ja ha estat reportada en la bibliografia (Waldheter, Jones, Johnson i Penn, 2005; Flannery, Hanson i Penk, 1994).

Els pacients amb hospitalitzacions involuntàries prèvies i dependència en el desenvolupament de les activitats de la vida diària van ser 4.5 i 2.2 vegades, respectivament, més propensos a manifestar conductes agressives en el primer quadrimestre. La ideació suïcida o homicida va augmentar el risc de conducta violenta en el segon quadrimestre de forma significativa. Finalment, la presència d'almenys un trastorn comòrbid, una llar disfuncional en la infància, la història de trastorn mental diferent a l'actual i l'ànim deprimat recent van augmentar el risc de violència en l'últim quadrimestre entre 1.8 i 3.5 vegades. Els resultats suggereixen que els clínics habitualment compten amb informació que es relaciona més o menys estretament amb la violència dintre de l'hospital i que el seu ús podria ser d'utilitat al moment d'establir consideracions del risc de violència en un pacient.

En general, els models obtinguts en les anàlisis de regressió amb les variables del Protocol 7 no van variar la seva precisió predictiva al llarg del seguiment i van arribar valors de sensibilitat i especificitat entre 0.80 i 0.90 respectivament. La dependència en les activitats de la vida quotidiana, la història

d'hospitalitzacions involuntàries, la ira o irritabilitat i l'agressivitat recent van ser predictors robustos dels incidents violents.

No obstant això, l'agressivitat en els tres mesos previs a l'avaluació va ser un sòlid predictor únic de la violència física i va demostrar ser una variable important a tenir en compte en els pacients ingressats, el seu nivell de precisió va ser alt i estable al llarg de tot l'any, arribant a una sensibilitat de 0.75 i una especificitat de 0.85. Encara que els models de regressió amb la resta de variables del Protocol 7 milloraven lleument la predicció amb aquesta sola variable arribant a AUCs amb valors de fins a 0.9, les corbes ROC per a l'agressivitat recent van indicar una precisió bona en tots els períodes del seguiment ($AUC \pm 0.8$) i a les fins pràctiques de la predicció, considerar només aquesta variable seria un procediment bastant convenient i econòmic.

Aquest resultat, alhora que suporta la forta relació empírica i teòrica entre la violència passada i la violència futura, és consistent amb altres investigacions de predicció de violència que destaquen la importància de considerar esdeveniments del passat en la predicció de comportaments futurs (per ex. Waldheter, Jones, Johnson i Penn, 2005; Walsh et al., 2004). No obstant això, els factors de risc actuarials establerts fins al moment, com els antecedents de delictes, l'abús de drogues o certs antecedents psiquiàtrics, que han mostrat una bona precisió en la predicció a llarg termini de la violència en la comunitat, semblen tenir una capacitat predictiva baixa en la predicció a curt termini de la violència dintre de l'hospital (Palmstierna i Wistedt, 1989). Probablement perquè les dades actuarials rellevants no són inicialment accessibles a l'equip, però també per diferents perspectives temporals i diferents contextos podrien tenir diferents factors de risc (Doyle i Dolan, 2006; Steinert, 2002; Palmstierna i Wistedt, 2000). Per altra banda, els factors estàtics tenen el desavantatge de no ser susceptibles a la intervenció i no han destacat a la investigació en els contextos institucionals. Degut al fet que l'objectiu de la valoració del risc de violència és la prevenció de l'ocurrència de comportaments violents i la gestió dels factors per a minimitzar el risc, el coneixement de variables de caràcter dinàmic, per sobre de les estàtiques, serà un aspecte essencial per a la gestió del risc i la prevenció de la violència.

6.5. Sobre les anàlisis amb corbes ROC

L'objectiu principal de l'estudi es dirigiria a conèixer la validesa predictiva dels instruments de judici clínic estructurat per a l'avaluació del risc de violència i establir comparatives amb estudis publicats sobre el tema que serveixin de referència per a aquestes troballes. Les mesures d'associació, correlació, els riscos relatius i els índexs de l'Àrea Sota la Corba són tots indicadors de la capacitat d'una prova per a predir la conducta, encara que cadascun es refereix a diferents aspectes d'aquesta capacitat. Es va optar per les corbes ROC per a analitzar la precisió diagnòstica de les proves per ésser en l'actualitat una de les eines estadístiques preferents per a aquesta tasca. Les corbes ROC presenten la sensibilitat en funció dels falsos positius per a tots els punts de tall possibles i són útils per a conèixer el rendiment predictiu global d'una prova, comparar dues proves o dos punts de tall i triar el punt de tall apropiat per a un determinat pacient. Aquesta tècnica compte amb tres característiques importants: la seva independència de la tasa base, un rang que va de 0 a 1, i finalment, la seva interpretació es veu facilitada ja que s'obté informació similar a la grandària de l'efecte amb el qual es pot comparar la precisió entre instruments.

Durant el seguiment les AUCs per a les probabilitats dels models amb els totals van anar de 0.8, 0.73 i 0.75 en cada quadrimestre successivament, indicant un nivell de precisió de moderat a alt en el primer quadrimestre, i moderat en els terminis següents. En aquest cas només l'HCR-20 es va mantenir com predictor de la violència. Les AUCs per a les probabilitats dels models amb les subescales van anar de 0.85, 0.83 i 0.76 en cada quadrimestre successivament, el que suggereix que els ítems clínics són bons predictors de la violència el llarg de tot l'any encara que el seu efecte tendeix a decreïxer amb el pas del temps, el factor 2 va contribuir en el model de predicció en el curt termini però no en el període restant.

En general, aquests valors de les AUCs reflecteixen una grandària de l'efecte de moderat a gran segons la proposta de diversos autors (Tengström et al., 2006; McNiel, Gregory, Lam, Binder i Sullivan, 2003; Mossman, 2000; Quinsey, Harris, Rice i Cromier, 1998; Mossman, 1994), i es correspondria amb un índex

d de Cohen major a 0.5 (Dolan i Doyle, 2000). Amb el pas del temps la precisió de les mesures tendeix a decreïxer lleument.

En els estudis revisats s'han trobat índexs de precisió similars. En l'estudi de Gray et al. (2003) les AUCs van anar de 0.81 per a la suma de les subescales H i C i de 0.7 per al PCL-R, el que indica una validesa predictiva moderada per al PCL:SV i lleument superior per a les subescales H i C. Amb aquest estudi s'ha constatat que els instruments no són bons predictors de les autoagressions, ja que ni les regressions, ni les corbes ROC van indicar capacitat predictiva sobre aquest tipus de conductes.

Doyle, Dolan i McGovern (2002) van trobar AUCs de 0.74 a 0.76 per al PCL:SV i AUCs de 0.70 per a la subescala H de l'HCR-20 en la predicció de la violència en les primeres 12 setmanes d'ingrés en un hospital forense. Tant el període de l'estudi com els valors de les AUCs van ser comparables amb l'estudi que aquí s'ha detallat, ja que en el primer quadrimestre (les primeres 12 setmanes) les AUCs per al PCL:SV van arribar valors entre 0.7 i 0.75 i el AUC per als ítems H va anar de 0.70.

Douglas, Ogloff i Hart (2003) van informar de AUCs de 0.70, 0.65, 0.70, 0.55 per al total i les subescales H, C i R de l'HCR-20 respectivament, i de 0.74 per al judici clínic estructurat del risc en relació a la violència física i lleument inferiors per a la violència no física (AUC= 0.68) en una mostra de pacients forenses. La subescala C es va comportar com el millor predictor comparada amb la resta de les subescales, i el judici clínic estructurat va millorar la predicció realitzada a partir de totes les puntuacions utilitzades en un sentit actuarial. Els valors AUC en aquest estudi van ser una mica inferiors que en estudis previs (veure Douglas, Ogloff, Nicholls i Grant, 1999) encara que estadísticament significatius, probablement a causa del disseny pseudo-prospectiu i basat en la revisió d'arxius.

Finalment, Gray et al. (2004) van trobar AUCs de 0.57 a 0.74 per al PCL:SV i de 0.48 a 0.62 per al HCR-20 per a la violència en la comunitat a llarg termini en una mostra de pacients forenses. La capacitat predictiva moderada dels instruments pot ser deguda al criteri de violència, que estava limitat al reingrés

hospitalari per delictes detectats mitjançant registres oficials. Com ja s'ha assenyalat, com més es restringeixi el criteri menor serà la taxa base de la conducta a predir i per tant, major dificultat tindrà una prova diagnòstica en el seu compliment.

Per a concloure la discussió sobre la precisió de les proves i variables examinades sembla important en aquest punt assenyalat que els professionals (i el públic en general) no haurien d'oblidar que una fracció de les decisions basades a les avaluacions de potencial violència inevitablement serà errònia. Com succeeix en la predicció meteorològica del clima sempre haurà alguna pertorbació fora de control que tard o d'hora exercirà un efecte, i com més llarg sigui el termini de la predicció, menys fiables seran els pronòstics (Catanzaro, 2006). Atès que els clínics no poden evitar cometre errors, han de triar quina classe d'errors prefereixen cometre (Mossman, 1994). Quan per exemple, han de decidir hospitalitzar a algú involuntàriament, la proporció d'errors falsos positius i falsos negatius que cometin dependrà de les conseqüències que atribueixin a hospitalitzar erròniament a algú que no és violent i no ingressar a algú que si ho és.

6.6. Sobre els punts de tall dels instruments de predicció

Existeix una clara diferència entre la sensibilitat i l'especificitat a través dels diversos punts de tall. Si es desplaça el punt de tall cap amunt (per exemple, majors puntuacions en l'HCR-20) es disminueixen els índexs de falsos positius a costa d'un augment dels falsos negatius, és a dir, disminueix la sensibilitat i augmenta l'especificitat, i inversament si es desplaça cap avall. De manera que un tema que preocupa més als tècnics que als clínics és la selecció del punt de tall òptim en aquestes proves. Des d'un punt de vista estadístic, el punt 27 en l'HCR-20 en aquesta mostra és el que millor equilibra la precisió en la classificació de casos violents i els no violents, o en altres paraules és on la sensibilitat i l'especificitat arriben a valors similars, de 0.73 i 0.75 respectivament en el primer quadrimestre. En el cas del PCL:SV un punt de tall de 7 equipararia la sensibilitat i especificitat (0.64 i 0.68 respectivament),

encara que els índexs indiquen una capacitat de classificació menor que l'assolida amb l'HCR-20.

En la subescala C un punt de tall de 7 va classificar correctament al 76% dels violents i al 75% dels no violents. També en l'estudi de McNiel, Gregory, Lam, Binder i Sullivan (2003) aquest punt de tall va maximitzar la precisió predictiva. No obstant això, aquests punts de tall no optimitzen totes les decisions clíniques, sinó que dependran principalment de la decisió a prendre i dels errors a minimitzar en cada cas. Per exemple, davant la decisió d'un canvi de nivell assistencial, d'un mitjà tancat a un tractament ambulatori el clínic ha d'avaluar quin risc té el pacient en quin context específic i sota quines circumstàncies particulars de cometre quin tipus de conducta violenta. D'aquesta manera no solament es fa una predicció del risc sinó que també s'escenifiquen probables situacions de risc i s'obtenen pautes per a una intervenció preventiva eficaç i eficient.

En conclusió, els resultats d'aquest estudi suggereixen que els instruments de judici clínic estructurat i principalment les variables clíniques d'HCR-20 són robustos predictors de la violència dintre de la institució hospitalària i que la seva capacitat predictiva decau lleument al llarg de l'any. En termes generals, una puntuació sobre la mitjana en les mesures de risc va augmentar de manera significativa la probabilitat de violència al llarg de l'any.

També els resultats demostren la superioritat d'HCR-20 sobre el PCL:SV en l'avaluació del risc de violència en aquest context, on les puntuacions en psicopatia són baixes i les manifestacions agressives solen ser de poca gravetat. Un altre predictor fort de la violència futura ha estat la violència recent prèvia a l'avaluació, la inclusió d'altres variables relacionades amb la simptomatologia psiquiàtrica va fer contribucions mínimes sobre la seva capacitat predictiva.

La precisió dels instruments va ser comparable a l'obtinguda en nombrosos estudis previs, fins i tot aquells desenvolupats pels propis autors dels instruments. Llavors, a més de la violència prèvia, els indicadors de l'estatus clínic i el judici clínic estructurat s'han mostrat predictors útils de la conducta

violenta en els pacients ingressats. Replicar l'estudi en altres contextos i poblacions, com per exemple presons o sales psiquiàtriques d'aguts, permetrà tenir un coneixement més complet de com funcionen els instruments per a la valoració del risc de violència en l'àmbit local el que representa un requisit fonamental per a la generalització dels resultats.

6.7. Limitacions de l'estudi

Aquest estudi representa una primera aproximació a l'ús de les eines de judici clínic estructurat en el context local. En el marc d'un disseny longitudinal s'han administrat dos instruments de judici clínic estructurat en població psiquiàtrica civil amb fins predictius i els resultats han estat prometedors. A pesar dels avantatges deguts a un seguiment rigorós a 12 mesos, el registre dels incidents agressius en el moment de la seva ocurrència i l'ús de fonts d'informació diverses, aquest estudi no escapa a les dificultats pròpies de l'aplicació del mètode científic en l'exploració d'un fenomen humà tan complex com és la conducta violenta, i en conseqüència emmalalteix d'algunes limitacions metodològiques que haurien de ser tingudes en compte en la interpretació dels resultats.

Una primera limitació resideix en un esbiaix de selecció, ja que la inclusió dels pacients en la mostra va estar supeditada al criteri dels psiquiatres i no a una mesura objectiva. Per a assegurar una adequada taxa base de violència es va sol·licitar als psiquiatres identificar a pacients amb antecedents de comportament violent i es va seleccionar un grup aparellat per a assolir una variabilitat suficient en el potencial de violència dels participants. No obstant això, l'heterogeneïtat de la mostra no interfereix en el compliment de l'objectiu de l'estudi enfocat sobre la població psiquiàtrica en general, encara que si en la derivació de generalitzacions a altres poblacions o a subgrups diagnòstics.

Com s'ha exposat, la codificació dels factors de risc basada en arxius, més que en una entrevista de primera mà amb el pacient o altres fonts d'informació, pot ser concebuda com una limitació potencial perquè pot resultar en una subestimació de les puntuacions de les mesures (Ehmann et al., 2001). Aquest aspecte va intentar compensar-se portant a terme entrevistes amb els

psiquiatres que van funcionar com informants col·laterals. Així mateix, la informació clínica basada en arxius va incloure nombrosos registres i informes descriptius psiquiàtrics, psicològics, d'assistència social, d'infermeria i legals. També la magnitud d'aquesta limitació és matisada pels fonaments que han estat exposats prèviament sobre l'ús legítim de les dades d'arxius per a fins d'investigació. La generalització i autenticitat de les investigacions subsegüents es beneficiarien a l'incloure, sempre que sigui possible, informació basada en entrevistes directes amb els subjectes per a completar les mesures d'avaluació.

A pesar dels avantatges metodològics dels estudis longitudinals, existeix un problema en el seu disseny en referència a l'eficàcia amb que es recopila la informació del resultat durant el període de seguiment. La intenció en el present estudi va ser mantenir la independència en les fonts d'informació per a mesurar les variables i així evitar un solapament entre predictors i resultat. Si les dades sobre els factors de risc van ser extrets dels arxius clínics i informants col·laterals, llavors la variable de resultat havia de ser registrada prescindint d'aquestes fonts. Es va utilitzar una escala d'observació que va ser administrada per un grup d'infermers coneixedors de la naturalesa de l'estudi, però no va ser possible controlar que es registressin tots els incidents violents, ja que durant els caps de setmana, en les suplències o en els torns amb poc personal i temps per a executar els registres, va ser difícil assegurar la tasca. Aquesta debilitat va ser compensada acarant les plantilles MOAS amb els registres d'infermeria en casos i mesos seleccionats a l'atzar. A pesar que els registres hospitalaris i els reportis d'incidents tendeixen a subestimar la prevalença de l'agressió (Nicholls, Brink, Desmarais, Webster i Martin, 2006; Ehmann et al., 2001; Monahan et al., 2001) i de tractar-se d'un context amb un alt control sobre la conducta agressiva (Belfrage, Fransson i Strand, 2000), la prevalença de violència i les puntuacions en les mesures predictoras van estar en els rangs esperables segons estudis previs.

Una limitació potencial de l'estudi es deu a condicionaments propis de la logística de la investigació. El mateix avaluador va puntuar totes les mesures per a cada participant, en conseqüència no s'ha pogut realitzar l'anàlisi de fiabilitat interjutges. L'acord interjutges indica que dos individus

independentment han processat la mateixa informació relacionada al risc o similar, i arriben a les mateixes conclusions (Mills i Kroner, 2006). No obstant això, la metodologia actual és satisfactòria en el sentit que reflecteix la realitat amb que es troben els clínics en l'àmbit hospitalari local. No obstant això, en noves investigacions seria necessari conèixer els possibles efectes d'aquesta limitació.

Tampoc va ser possible contrastar el caràcter dinàmic de les subescalas C i R ja que la valoració es va realitzar en un sol moment. Seria important poder comparar l'eficàcia de les mesures en la predicció del risc en funció de les seves variacions en diferents moments, per exemple durant un temps de sintomatologia activa i en el moment de l'alta quan els pacients estan amb un nivell sintomatològic baix o nul (Gray et al., 2004). També seria interessant conèixer la utilitat dels ítems dinàmics com indicadors de l'efectivitat de les intervencions per a reduir el risc de violència.

Altra limitació deriva de la naturalesa del resultat, ja que al dicotomitzar una variable que en principi és contínua es perd informació sobre la seva freqüència i intensitat. Per exemple, aquí s'ha utilitzat un instrument per al registre de la conducta violenta que proveeix informació sobre la seva ocurrencia i severitat, però no permet registrar la freqüència dels incidents violents. Encara que aquesta conducta és una conveniència a nivell de les anàlisis, limita àmpliament les interpretacions que es puguin fer a partir dels resultats ja que una de les conseqüències més negatives és que s'inclouen en la mateixa categoria subjectes que han manifestat un només acte violent en un període de temps determinat o aquells que són repetidament violents durant el mateix període. L'estudi s'hagués enriquit d'haver utilitzat altres sistemes per al registre de la violència que controlessin la incidència, els desencadenants o les intervencions suscitées a partir de l'ocurrència de les conductes agressives.

Finalment, cal assenyalar que la mostra comprèn pacients ingressats amb malaltia mental greu i persistent, la qual cosa pot limitar la generalització dels resultats a les poblacions clínicament menys afectades o que són més homogènies pel que fa al seu diagnòstic. Per les raons ja esmentades sobre la naturalesa dinàmica i dependent del context del risc de violència, la

generalització dels resultats aquí obtinguts ha de limitar-se a poblacions psiquiàtriques civils, hospitalitzades per períodes de mitjà o llarg termini, i principalment amb trastorns greus de l'espectre psicòtic.

7. Conclusions

7.1. Integració de continguts i conclusions de l'estudi

Des de mitjans del segle XX es va anar emfatitzant progressivament la responsabilitat dels professionals de la salut mental sobre els actes violents dels seus pacients, almenys en un sentit legal. En aquells dies, la valoració del risc de la conducta violenta estava conduïda principalment per mètodes poc sistemàtics, que centraven els seus esforços a determinar la “perillositat” de l'individu apel·lant per a això al judici d'un expert. Les evidències en contra de la precisió del judici clínic en aquesta tasca i l'alternativa brindada pels enfocaments actuarials, no van tenir els seus efectes pràctics fins a la dècada dels vuitanta. En aquest període estudis epidemiològics i clínics van demostrar dues qüestions que van facilitar un canvi de paradigma: d'una banda els estudis evidenciaven de forma consistent que existia una relació modesta però estadísticament significativa entre la violència i la malaltia mental, i per l'altre que la taxa de prevalença de conducta violenta en les persones amb trastorn mental variava entre el 10 i el 50% segons el context, superant àmpliament la taxa del 2% en la població general i, per tant, la predicció no només era possible sinó desitjable en aquells casos.

Un altre avenç important va representar la introducció de models actuarials en la predicció de la conducta, que demostraven que amb un nombre reduït de variables es podria arribar a un alt poder predictiu sobre el risc de violència. També per aquesta època, el terme “perillositat” va quedar obsolet enfront de la nova perspectiva “probabilística” que reconeixia el caràcter dinàmic del risc de violència i proposava la introducció de variables contextuais, a més de les històriques i clíniques, en el procés de la predicció.

En els últims deu anys es va evidenciar la necessitat d'integrar la investigació en predicció del risc de violència amb les tasques clíniques d'avaluació, gestió i prevenció (Borum, 1996). La línia d'investigació de Christopher Webster i Stephen Hart, entre altres, a Canadà va significar un gran èxit a l'introduir guies estructurades de valoració i gestió del risc de la conducta violenta

dirigides a optimitzar la validesa i fiabilitat de les prediccions, i principalment a racionalitzar i guiar les intervencions de gestió del risc.

L'estudi que s'ha presentat va estar dirigit principalment a establir la validesa predictiva de l'HCR-20 i del PCL:SV en la predicció de la conducta violenta en un grup de pacients psiquiàtrics hospitalitzats. Encara que els instruments que s'han utilitzat provenen de contextos sociopolítics i sanitaris diferents a l'espanyol, els resultats obtinguts són comparables als obtinguts en altres països i van demostrar que els instruments són útils per a la valoració del risc de violència en aquesta població.

A continuació s'enumeren les conclusions generals d'aquest treball, cadascuna de les quals intenta sintetitzar i integrar els conceptes fonamentals extrets de l'estudi i la seva aplicació per a la pràctica professional:

1. Els psicòlegs i altres professionals de la salut mental freqüentment han de prendre decisions sobre el risc de violència dels pacients en la seva activitat professional quotidiana.

Les creences sobre les causes del trastorn mental han canviat al llarg dels segles, però la percepció que la malaltia predisposa als subjectes que la pateixen a comportar-se de forma violenta, ha perdurat. Expressades, tant en les polítiques formals cap a les persones amb trastorn mental, com en les expectatives públiques sobre el rol dels professionals de la salut mental com agents de la seguretat pública, aquestes percepcions semblen incrementar la seva intensitat amb el pas de les dècades a pesar de les campanyes educatives dirigides a buidar la aprehensió pública. La perillositat cap a uns altres és ara un criteri principal per a l'ingrés o el tractament ambulatori involuntari en un hospital psiquiàtric, i també per a l'empresonament de qui ha comès un delictes.

Els costos humans i socials derivats de la violència greu exercida per un petit grup de persones amb trastorn mental, es reflecteixen en les preocupacions dels psiquiatres i psicòlegs sobre la seva responsabilitat sempre que prenen decisions en el tractament que involucren pacients que poden ser agressius (Swanson et al., 2006). Els serveis de salut mental tenen una responsabilitat

amb els seus pacients i amb tota la comunitat d'anticipar les conductes violentes per a minimitzar el risc i prevenir la seva ocurrencia (Mullen, Burgess, Wallace, Palmer i Ruschena, 2000).

No obstant això, igual que les intervencions clíniques requerides, també les iniciatives de la política pública haurien d'estar subjectes a avaluacions periòdiques de la seva efectivitat i conseqüències adverses (Appelbaum, 2006), doncs una dels principals desavantatges d'aquesta situació ha estat la inacceptable quantitat de falsos positius mantinguts en els hospitals per a salvaguardar a la societat d'un perill inexistent. Qualsevol avenç cap a la reducció d'aquest tipus d'esbiaixos hauria de ser considerat un avenç sobre els drets del pacient. L'objectiu de minimitzar els errors pot fer que s'adoptin estratègies d'avaluació del risc de violència basades en la investigació, és a dir "empíricament validades" (Douglas, Cox i Webster, 1999); en aquest sentit es va orientar el present estudi.

A pesar que l'avaluació del risc de violència implica gairebé invariablement prendre decisions clíniques amb importants conseqüències, la pràctica rutinària està poc influenciada per resultats científics sòlids, i la investigació freqüentment té escassos vincles amb l'actualitat de la vida clínica quotidiana (Douglas, Cox i Webster, 1999). Els clínics, en gran part per restriccions de temps o d'entrenament, rarament utilitzen mètodes actuarials o guies estructurades d'avaluació a la pràctica diària (Hilton, Harris i Rice, 2006; Nicholls, Brink, Desmarais, Webster i Martin, 2006). Segons Louw, Strydom i Esterhuyse (2005), l'entrenament dels professionals implicats en la predicció de la violència hauria de rebre una atenció urgent i almenys, hauria d'enfocar-se en tres aspectes: els factors de risc que la investigació recent ha identificat amb un valor significatiu en la predicció de la violència, els límits judicials més importants que una persona ha d'operar pel que fa a la predicció de la violència, i les guies de procediments, mètodes i instruments de mesura que poden ser emprats amb una validesa acceptable.

2. Les eines de judici clínic estructurat, com l'HCR-20, són útils en la valoració del risc de violència en malalts mentals i en la gestió del risc.

El model de judici clínic estructurat intenta guiar al clínic per a arribar a un nivell de risc mitjançant la consideració dels factors de risc que estan presents, la seva rellevància en un subjecte particular i les estratègies de gestió i intervenció que reduirien aquests factors (Douglas, Ogloff i Hart, 2003). Incorporar eines com l'HCR-20, que inclou una avaluació de psicopatia (PCL:SV), a les avaluacions clíniques enriqueix el procés a l'estructurar els judicis clínics, guiar la gestió del risc i les estratègies de tractament, justificar i racionalitzar les decisions clíniques, i fer el procés de presa de decisions i de comunicació entre professionals més transparent (McNiel, Gregory, Lam, Binder i Sullivan, 2003; Doyle, Dolan i McGovern, 2002; McNiel, Sandberg i Binder, 1998).

Alhora que brinden puntuacions numèriques, aquestes eines també guien al clínic en la classificació dels pacients en categories globals de risc. Així, la classificació d'un pacient com pertanyent a un grup d'alt, moderat o baix risc hauria de tenir un impacte substancial en les decisions sobre la gestió clínica. La precisió predictiva que l'HCR-20 ha assolit, pel que fa a la violència física, en aquest estudi ha estat alta, el que indica que l'HCR-20 és un instrument recomanable per a l'avaluació clínica en grups d'alt risc de violència o en poblacions on les decisions clíniques es trobin relacionades d'alguna manera amb el potencial violent del pacient. El disseny longitudinal i el registre prospectiu de l'ocurrència de violència juntament amb múltiples fonts d'informació per a l'avaluació de les variables representen un avenç en la investigació local amb aquest tipus d'instruments.

En aquest estudi s'ha trobat que amb aquests instruments un clínic no només té la possibilitat de realitzar una predicció amb un nivell moderat a alt de precisió en població psiquiàtrica, sinó també i principalment compte amb una guia estructurada per a la presa de decisions en la gestió del risc de violència dels seus pacients al detectar factors de risc rellevants en cada cas.

Els punts de tall seleccionats sobre les puntuacions numèriques en un context clínic depenen àmpliament del tipus de decisió a prendre (Doyle, Dolan i McGovern, 2002). És per aquesta raó que els autors de l'HCR-20 recomanen considerar aquest tipus d'instruments com ajut-memòria més que com tests

psicològics pròpiament dits. L'objectiu és guiar al clínic en la presa de decisions, i no simplement llançar una puntuació determinada en cada cas a avaluar. Per tal motiu, aquí s'han presentat indicadors de la validesa predictiva de les mesures sense proposar punts de tall fixos, doncs aquests dependran de la decisió a prendre i del tipus d'error que es desitgi minimitzar. Els resultats obtinguts reflecteixen prediccions relativament de curt i mig termini de la violència en pacients ingressats en un hospital psiquiàtric civil, i per tant els seus riscos relatius són comparables amb altres pacients ingressats, però no amb els d'una mostra de la població general.

Indubtablement, les dades de les avaluacions fent servir l'HCR-20 i eines similars, poden ajudar no només als investigadors, sinó també als clínics, administradors i altres gestors en la planificació del programa d'intervenció d'una manera profitosa al fer una èmfasi especial en la prevenció.

Havent dit això, es necessari que els instruments contemporanis per a l'avaluació del risc siguin curosa i adequadament incorporats a la pràctica clínica, i que els estàndards per a l'entrenament professional en el seu ús siguin establerts i mantinguts en les institucions, ja que el seu ús inadequat pot resultar antiètic i contraproductiu (Belfrage i Douglas, 2002). Encara que pot semblar un luxe ser capaç de destinar un temps a l'entrenament en l'ús d'eines d'avaluació i altres tantes hores discutint les avaluacions fetes, no hi ha pèrdua de cap tipus, sinó guany a l'augmentar la capacitat en la predicció i prevenció de la conducta violenta (Belfrage, 1998). Aquesta és una dels principals suggeriments derivada dels resultats presentats en capítols previs.

La introducció d'un instrument d'avaluació, estandarditzat i validat, en el treball clínic de rutina de l'hospital tindria diversos avantatges. La informació recollida seria útil per a desenvolupar un pla individualitzat de tractament, i les puntuacions en els ítems clínics i de gestió del risc podrien ser usats per a identificar blancs específics per a la intervenció i com a mesures de l'eficàcia terapèutica que poden ser repetides periòdicament (Tengström et al., 2006). També s'espera que aquesta línia de treball sigui de valor principalment per als pacients, en el sentit de ressaltar el seu "dret a no ser falsos positius" i millorar l'efectivitat en la gestió de la seva cura i la reinserció en la comunitat(Nicholls,

Brink, Desmarais, Webster i Martin, 2006). La investigació futura hauria d'enfocar-se no solament en la simplificació i increment de la precisió predictiva, sinó també en cuales amidades de gestió del risc són tan efectives com humanes (Björkdahl, Olsson i Palmstierna, 2006).

3. Les variables dinàmiques i els antecedents de violència són bons indicadors de la conducta violenta en el context hospitalari.

Els resultats de l'estudi empíric presentat, considerats en combinació amb un creixent cos de bibliografia sobre psicopatia i avaluació del risc de violència, suggereixen que el PCL:SV i l'HCR-20 són una proposta vàlida per a estructurar les avaluacions del risc de violència en pacients amb trastorn mental sever hospitalitzats. També indiquen que la violència prèvia i els factors dinàmics semblen tenir un rol preponderant en la predicció.

Concretament, l'HCR-20 va demostrar ser un bon predictor de la violència física envers a persones i objectes dintre de l'hospital i la seva capacitat predictiva es va mantenir relativament estable al llarg de l'any de seguiment, els resultats del PCL:SV van ser més limitats però significatius a curt termini. Com s'esperava en funció del tipus de mostra i el context de l'estudi, els ítems clínics de l'HCR-20 i la conducta agressiva en els mesos previs a l'avaluació, van ser predictors robustos de la violència i van conformar models predictius amb nivells de precisió de moderats a alts.

Com s'ha comentat, l'avantatge d'aquest resultat és que els ítems C i R de l'HCR-20 són, en menor o major mesura, susceptibles al canvi. Aquests canvis solen deure's a una varietat de factors, des de l'efecte de la medicació sobre els símptomes psicòtics, a canvis en el nivell d'insight dels pacients sobre les seves condicions i circumstàncies, en la resposta als tractaments proposats, en la seva capacitat per a desenvolupar plans realistes i viables de cara al futur o en la disponibilitat dels suports comunitaris, professionals o personals.

És important assenyalar que una intervenció clínica efectiva basada en els ítems dinàmics de l'HCR-20 podria reduir la magnitud dels efectes estadístics observats en la investigació. Per exemple, si una persona puntués alt en la subescala C i en conseqüència s'implementessin mesures efectives per a

minorar el seu potencial per a cometre actes violents, els ítems C perdran el seu poder predictiu doncs el risc haurà disminuït. En altres paraules, l'èxit clínic es converteix en el fracàs estadístic (Douglas, Webster, Hart, Eaves i Ogloff, 2001).

7.2. Proposta de futures línies d'investigació

La predicció del comportament agressiu en població psiquiàtrica s'ha consolidat en pocs anys com una àrea fructífera i necessària d'investigació. No obstant això encara queda per desenvolupar una teoria que unifiqui els coneixements adquirits per a assolir un millor enteniment de les vies causals que connecten el trastorn mental amb la violència. Per a arribar a aquest objectiu es requereix la prova de models conceptuals complexos amb dissenys longitudinals, que incorporin variables interpersonales i sociocontextuals, factors de risc coneguts com els desajustaments i abusos en la infància, els efectes del tractament i la falta d'adherència (Swanson, Borum, Swartz i Monahan, 1996).

Per altra banda, els complexos efectes dels factors de risc clínics, interpersonales i socioambientales sobre la violència són encara pobrament compresos (Swanson et al., 2006). Serà interessant en el futur aprofundir en les explicacions de les interaccions entre els factors de risc i protectivos i el seu impacte en les diferents modalitats de violència segons els contextos.

La pròxima generació d'estudis sobre el tema de la violència en els malalts mentals s'enriquiria a l'incloure teoria i mètodes del camp de la criminologia, i al tenir en compte els canvis intraindividuals al llarg del temps, s'obtidria informació sobre factors de risc dinàmics (Silver, 2006; Douglas i Skeem, 2005).

Pel que fa a la investigació específica sobre els instruments de judici clínic estructurat, seria important conèixer si l'HCR-20 i el PCL:SV prediuen diferents tipus i nivells de severitat de violència, també seria necessari conèixer la fiabilitat interevaluador i la consistència interna en el context local, ja que les úniques dades que es coneixen referent a això són d'altres països, en la seva majoria anglosaxons i escandinaus. També si els resultats obtinguts es

generalitzen a pacients en altres contextos (per ex. en curtes estades hospitalàries o en tractament ambulatori) és una important qüestió empírica, ja que a partir dels anys noranta la majoria d'articles requereixen que es millori la gestió del risc de violència de les persones amb trastorn mental que viuen en la comunitat (Silver, 2006). Cal saber més sobre com gestionar les persones que tenen un alt risc de violència i, també és necessari dissenyar i provar l'eficàcia i validesa de mesures d'intervenció i reducció del risc, fonamentades en preceptes ètics, pràctics i científics.

Una limitació general de les mesures d'avaluació del risc presentades en l'estudi és la falta de consideració sobre factors protectius (Nicholls, Brink, Desmarais, Webster i Martin, 2006). La majoria dels instruments contemporanis d'avaluació del risc recauen solsament en els factors específics que augmenten el risc, en detriment d'aquells que ho reduïxen, i aquest estudi no s'escapa de l'esbiaix. La inclusió de factors protectius en l'avaluació del risc és un tema poc desenvolupat fins al moment i representa una àrea potencialment profitosa d'investigació (Douglas, Yeomans i Boer, 2005).

Actualment, és un desafiament integrar la informació de la investigació en predicció de la violència amb l'avaluació clínica i la intuïció. Encara que hi ha un acord generalitzat de la importància dels factors històrics en la predicció de la conducta violenta en els malalts mentals, menys acord existeix pel que fa al rol dels factors clínics. Conduint estudis longitudinals i amb mesures repetides serà possible clarificar la importància de les variables de naturalesa dinàmica en les variacions del risc de violència i discriminar les intervencions que reduïxen més eficaçment el risc de violència en aquest grup.

En relació a l'aplicació pràctica dels resultats, es reconeix en primer lloc com una tasca difícil prendre decisions que balancegin les preocupacions sobre seguretat pública, els drets i llibertats individuals i les necessitats del subjecte, tant terapèutiques com rehabilitadores. En el procés de gestió del risc se suggereix tenir en compte tota la informació passada i present que sigui rellevant al risc del comportament violent i que resumeixen els instruments de judici clínic estructurat, també es recomana definir circumstàncies de risc futures i com podrien evitar-se. Consultar a experts per a contrastar les

opinions si és necessari, registrar l'estratègia de gestió del risc i decidir quan es revisarà o reevaluarà el cas, són altres accions que podrien implementar-se per a millorar la tasca.

Per a finalitzar, cal destacar tres assoliments afermats en els últims quaranta anys que han estat el fonament i punt de partida del treball que s'ha exposat. En primer terme, la desinstitucionalització, afavorida pels avenços en les terapèutiques i els moviments socials de mitjans del segle XX, va significar un reconeixement dels drets de les persones que pateixen un trastorn mental a ser tractades de forma no obligatòria, amb respecte i dignitat. En segon lloc, el canvi del paradigma de la perillositat a una concepció probabilística de la violència, que va dur que es formulessin models d'avaluació del risc de violència enfocats a la prevenció del fenomen i ajustats a diferents contextos i poblacions. El tercer fet que destaca aquest estudi, és el que els instruments de judici clínic estructurat han significat sobre la predicció i gestió del risc de violència en els pacients psiquiàtrics i altres grups de risc.

Tals avenços es mantindran i enriquiran amb millores de la investigació sobre els mecanismes d'acció i interacció dels factors de risc de violència, així com de la implementació de plans de gestió del risc que retroalimentin amb els seus resultats la investigació actuarial i clínica, creant d'aquesta manera bucles d'acció i investigació que permetin seguir avançant en aquest tema.

En definitiva, tant els antecedents d'aquest treball com l'estudi empíric que s'ha presentat, pretenen en conjunt fomentar el dret de les persones que pateixen un trastorn mental greu a la llibertat i a rebre una atenció digna, justa i qualificada.

8. Bibliografía

- APA. (1994). *American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders : DSM-IV (4th)*. Washington.
- Appelbaum, P. S. (2006). "Violence and mental disorders: data and public policy". *American Journal of Psychiatry*, 163(8), 1319-1321.
- Arango, C., Calcedo Barba, A., Gonzalez Salvador, T., & Calcedo Ordoñez, A. (1999). "Violence in Inpatients with Schizophrenia: a Prspective Study". *Schizophrenia Bulletin*, 25(3), 493-503.
- Belfrage, H. (1998). "Implementing the HCR-20 scheme for risk assessment in a forensic psychiatric hospital: integrating research and clinical practice". *Journal of Forensic Psychiatry*, 9(2), 328-338.
- Belfrage, H., & Douglas, K. S. (2002). "Tretament effects on forensic psychiatric pateints measured with the HCR-20 Violence Risk Assessment Scheme". *International Journal of Forensic Mental Health*, 1(1), 25-36.
- Belfrage, H., Fransson, G., & Strand, S. (2000). "Prediction of violence using the HCR-20 a prospective study in two maximum-security correctional institutions". *The Journal of Forensic Psychiatry*, 11(1), 167-175.
- Björkdahl, A., Olsson, D., & Palmstierna, T. (2006). "Nurses' short-term prediction of violence in acute psychiatric intensive care". *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 113, 224-229.
- Bjorkly, S. (2002). "Psychotic symptoms and violence toward others - a literature review of some preliminary findings. Part 1. Delusions". *Aggression and Violent Behavior*, 7, 617-631.
- Boer, D. P., Hart, S. D., Kropp, P. R., & Webster, C. D. (1997). *Manual for the Sexual Violence Risk – 20: Professional guidelines for assessing risk of sexual violence*. Vancouver, British Columbia: British Columbia Institute on Family Violence and Mental Health, Law, & Policy Institute, Simon Fraser University.
- Borum, R. (1996). "Improving the Clinical Practice of Violence Risk Assessment". *American Psychologist*, 51(9), 945-956.
- Catanzaro, M. (2006). "Predir el temps". *Eureka*, 2, 34-35.
- Claix, A., & Pham, T. H. (2004). "Evaluation of the HCR-20 Violence Risk Assessment Scheme in a Belgian Forensic Population". *L 'Encéphale*, XXX, 447-453.
- Cleckley, H. (1976). *The mask of sanity* (5ª. ed.). St. Louis: MO: Mosby.
- Cooke, D. J., & Michie, C. (2001). "Refining the construct of psychopathy: toward a hierarchical model". *Psychological Assessment*, 13, 171-188.

- Cuquerella, A., Torrubia, R., Subirana, M., Mohino, S., Planchat, L. M., Orós, M., et al. (2003). "Aplicación de la Psychopathy Checklist Screening Version (PCL:SV) en una muestra forense". [Electronic Version]. *Interpsiquis*, 5 páginas. Retrieved 25/03/2005.
- Chmura Kraemer, H., Kazdin, A. E., Offord, D. R., Kessler, R. C., Jensen, P. S., & Kupfer, D. J. (1997). "Coming to terms with the terms of risk". *Archives of General Psychiatry*, 54(April), 337-343.
- Dernevik, M., Grann, M., & Johansson, S. (2002). "Violent behaviour in forensic psychiatric patients: risk assessment and different risk-management levels using the HCR-20". *Psychology, Crime and Law*, 8(1), 93-111.
- Dinakar, H. S., & Sobel, R. N. (2001). "Violence in the community as a predictor of violence in the hospital". *Psychiatric Services*, 52(2), 240-241.
- Dolan, M., & Doyle, M. (2000). "Violence risk prediction". *British Journal of Psychiatry*, 177, 303-311.
- Douglas, K. S. (2001). *HCR-20 violence risk assessment scheme: Overview and annotated bibliography* [on line]. de www.sfu.ca/psychology/groups/faculty/hart.violink
- Douglas, K. S., Cox, D. N., & Webster, C. D. (1999). "Violence risk assessment: science and practice". *Legal and Criminological Psychology*, 4, 149-184.
- Douglas, K. S., Ogloff, J. R. P., & Hart, S. D. (2003). "Evaluation of a model of violence risk assessment among a forensic psychiatric patients". *Psychiatric Services*, 54(10), 1372-1379.
- Douglas, K. S., Ogloff, J. R. P., Nicholls, T. L., & Grant, I. (1999). "Assessing Risk for Violence among Psychitric Patients: the HCR-20 Violence Risk Assessment Scheme and the Psychopathy Checklist: Screening Version". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67(6), 917-930.
- Douglas, K. S., & Skeem, J. L. (2005). "Violence risk assessment: getting specific about being dynamic". *Psychology, Publica Policy, and Law*, 11(3), 347-383.
- Douglas, K. S., & Webster, C. D. (1999). "The HCR-20 violence risk assessment scheme: concurrent validity in a sample of incarcerated offenders". *Criminal Justice and Behavior*, 26(1), 3-19.
- Douglas, K. S., Webster, C. D., Hart, S. D., Eaves, D., & Ogloff, J. R. P. (Eds.). (2001). *HCR-20 Violence Risk Management Companion Guide*. Burnaby, British Columbia: Mental Health, Law, and Policy Institute. Simon Fraser University.
- Douglas, K. S., Yeomans, M., & Boer, D. P. (2005). "Comparative validity analysis of multiple measures of violence risk in a sample of criminal offenders". *Criminal Justice and Behavior*, 32(5), 479-510.

- Doyle, M., & Dolan, M. (2006). "Evaluating the validity of anger regulation problems, interpersonal style, and disturbed mental state for predicting inpatient violence". *Behavioral Sciences and Law*, 24, 783-798.
- Doyle, M., Dolan, M., & McGovern, J. (2002). "The validity of North American risk assessment tools in predicting in-patients violent behavior in England". *Legal and Criminological Psychology*, 7, 141-154.
- Edens, J. F., Skeem, J. L., & Douglas, K. S. (2006). "Incremental validity analyses of the Violence Risk Appraisal Guide and the Psychopathy Checklist: Screening Version in a civil psychiatric sample". *Assessment*, 13(3), 368-374.
- Ehmann, T. S., Smith, G. N., Yamamoto, A., McCarthy, N., Ross, D., Au, T., et al. (2001). "Violence in treatment resistant psychotic inpatients". *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 189, 716-721.
- Elbogen, E. B. (2002). "The process of violence risk assessment: a review of descriptive research". *Aggression and Violent Behavior*, 7, 591-604.
- Flannery, R. B. J., Hanson, A. M., & Penk, W. E. (1994). "Risk factors for psychiatric inpatients assaults on staff". *Journal of mental Health Administration*, 21(1), 24-31.
- Folino, J. O., & Escobar Córdoba, F. (2004). "Nuevos aportes a la evaluación del riesgo de violencia". *Med.UNAB*, 7(20), 99-105.
- Giovannangeli, D. (2000). *Etude comparative dans les 15 pays de l'Union Européene: Les méthodes et les techniques d'évaluation de la dangerosité et du risque de récidive des personnes présumées ou avérées délinquants sexuels (Résumé)*. Université de Liège. Service de Psychologie Clinique.
- Grann, M., Belfrage, H., & Tengström, A. (2000). "Actuarial assessment of risk for violent: predictive validity of the VRAG and the historical part of the HCR-20". *Criminal Justice and Behavior*, 27, 97-114.
- Gray, N. S., Hill, C., McGleish, A., Timmons, D., MacCulloch, M. J., & Snowden, R. J. (2003). "Prediction of Violence and Self-Harm in Mentally Disordered Offenders: A Prospective Study of the Efficacy of HCR-20, PCL-R, and Psychiatric Symptomatology". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(3), 443-451.
- Gray, N. S., Snowden, R. J., MacCulloch, S., Phillips, H., Taylor, J., & MacCulloch, M. J. (2004). "Relative efficacy of criminological, clinical, and personality measures of future risk of offending in mentally disordered offenders: A comparative study of HCR-20, PCL:SV, and OGRS". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(3), 523-530.

- Grisso, T., & Vincent, G. M. (2005). "The Empirical Limits of Forensic Mental Health Assessment". *Law and Human Behavior*, 29(1), 1-5.
- Grove, W. M., Zald, D. H., Lebow, B. S., Snitz, B. E., & Nelson, C. (2000). "Clinical versus mechanical prediction: a meta-analysis". *Psychological Assessment*, 12(1), 19-30.
- Hare, R. D. (1991). *Hare Psychopathy Checklist Revised (PCL-R)*. Toronto: Multi-Health Systems Inc.
- Harris, G. T., Rice, M. E., & Quinsey, V. L. (1993). "Violent recidivism of mentally disordered offenders: The development of a statistical prediction instrument". *Criminal Justice and Behavior*, 20, 315-335.
- Hart, S. D., Cox, N., & Hare, D. (1995). *The Hare Psychopathy Checklist: Screening Version (PCL:SV)*. Toronto: Multi Health System Inc.
- Hart, S. D., Hare, R. D., & Forth, A. E. (1994). "Psychopathy as a risk marker for violence: development and validation of a screening version of the Revised Psychopathy Checklist". En J. Monahan & H. J. Steadman (Eds.), *Violence and Mental Disorder* (pp. 81-98). Chicago: The University of Chicago Press.
- Hilterman, E., & Andrés Pueyo, A. (2005). *HCR-20. Guía para la valoración de comportamientos violentos*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Hilton, Z. N., Harris, G. T., & Rice, M. E. (2006). "Sixty-six years of research on the clinical versus actuarial prediction of violence". *The Counseling Psychologist*, 34(3), 400-409.
- Hill, C. D., Neumann, C. S., & Rogers, R. (2004). "Confirmatory factor analysis of the Psychopathy Checklist: Screening Version in offenders with Axis I disorders". *Psychological Assessment*, 16(1), 90-95.
- Hodgins, S., Mednick, S., Brennan, P., Schulsinger, F., & Engberg, M. (1996). "Mental disorder and crime. Evidence from a Danish birth cohort". *Archives of General Psychiatry*, 53, 489-496.
- Kay, S. R., Wolkenfeld, F., & Murrill, L. (1988). "Profiles of aggression among psychiatric patients, I: nature and prevalence". *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 176(9), 539-546.
- Klassen, D., & O'Connor, W. A. (1989). "Assessing the risk of violence in released mental patients: a cross-validation study". *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1(2), 75-81.
- Kropp, P. R., Hart, S. D., Webster, C. D., & Eaves, D. (1995). *Manual for the Spousal Assault Risk Assessment Guide* (2^o ed.). Vancouver: British Columbia: British Columbia Institute on Family Violence.

- Lidz, C. W., Mulvey, E. P., & Gardner, W. (1993). "The accuracy of predictions of violence to others". *Journal of American Medical Association*, 269(8), 1007-1011.
- Link, B., & Stueve, A. (1994). "Psychotic symptoms and the violent/illegal behavior of mental patients compared to community controls". En J. Monahan & H. J. Steadman (Eds.), *Violence and mental disorder* (pp. 137-159). Chicago: University of Chicago Press.
- Louw, D. A., Strydom, C. C., & Esterhuysen, K. G. F. (2005). "Prediction of violent behaviour: professional's appraisal". *Criminal Justice*, 5(4), 379-406.
- McMillan, D., Hastings, R. P., & Coldwell, J. (2004). "Clinical and Actuarial Prediction of Physical Violence in a Forensic Intellectual Disability Hospital: A Longitudinal Study". *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 17, 255-265.
- McNiel, D. E., Binder, R., & Greenfield, T. K. (1988). "Predictors of violence in civilly committed acute psychiatric patients". *The American Journal of Psychiatry*, 145(8), 965-970.
- McNiel, D. E., Gregory, A. L., Lam, J. N., Binder, R. L., & Sullivan, G. R. (2003). "Utility of decision support tools for assessing acute risk of violence". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(5), 945-953.
- McNiel, D. E., Sandberg, D. A., & Binder, R. L. (1998). "The relationship between confidence and accuracy in clinical assessment of psychiatric patients' potential for violence". *Law and Human Behavior*, 22(6), 655-668.
- Meehl, P. E. (1954). *Clinical vs. Statistical Prediction: A Theoretical Analysis and a Review of the Evidence*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Miller, R. J., Zadolny, K., & Hafner, J. (1993). "Profiles and predictors of assaultiveness for different psychiatric ward populations". *The American Journal of Psychiatry*, 150(9), 1368-1373.
- Mills, J. F., & Kroner, D. G. (2006). "The effect of discordance among violence and general recidivism risk estimates on predictive accuracy". *Criminal Behaviour and Mental Health*, 16, 155-166.
- Moltó, J., Poy, R., & Torrubia, R. (2000). "Standardization of the Hare Psychopathy Checklist-Revised in a Spanish Prison Sample". *Journal of Personality Disorders*, 14(1), 84-96.
- Monahan, J., & Steadman, H. J. (Eds.). (1994). *Violence and mental disorder*. Chicago: University of Chicago Press.
- Monahan, J., Steadman, H. J., Appelbaum, P. S., Robbins, P. C., Mulvey, E. P., Silver, E., et al. (2000). "Developing a Clinically Useful Actuarial Tool for Assessing Violence Risk". *British Journal of Psychiatry*, 176, 312-319.

- Monahan, J., Steadman, H. J., Silver, E., Appelbaum, P. S., Clark Robins, P., Mulvey, E. P., et al. (2001). *Rethinking risk assessment. The MacArthur Study of Mental Disorder and Violence*. New York, USA: Oxford University Press.
- Mossman, D. (1994). "Assessing predictions of violence: being accurate about accuracy". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(4), 783-792.
- Mossman, D. (2000). "Book Review: Evaluating Violence Risk "By the Book": A Review of HCR-20, Version 2 and The Manual for the Sexual Violence Risk-20". *Behavioral Sciences and the Law*, 18, 781-789.
- Mullen, P., Burgess, P., Wallace, C., Palmer, S., & Ruschena, D. (2000). "Community care and criminal offending in schizophrenia". *The Lancet*, 355, 614-617.
- Nicholls, T. L., Brink, J., Desmarais, S. L., Webster, C. D., & Martin, M.-L. (2006). "The Short Term Assessment of Risk and Treatability (START)" *Assessment*, 13(3), 313-327.
- Nicholls, T. L., Ogloff, J. R. P., & Douglas, K. S. (2004). "Assessing risk for violence among male and female civil psychiatric patients: the HCR-20, PCL:SV and VSC". *Behavioral Sciences and the Law*, 22, 127-158.
- Odeh, M. S., Zeiss, R. A., & Huss, M. T. (2006). "Cues they use: clinicians' endorsement of risk cues in predictions of dangerousness". *Behavioral Sciences and the Law*, 24, 147-156.
- Owen, C., Tarantello, C., Jones, M., & Tennant, C. (1998). "Violence and Aggression in Psychiatric Units". *Psychiatric Services*, 49(11), 1452-1457.
- Palmstierna, T., & Wistedt, B. (1989). "Risk factors for aggressive behavior are of limited value in predicting the violent behavior of acute involuntarily admitted patients". *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 81, 152-155.
- Palmstierna, T., & Wistedt, B. (2000). "Violence in psychiatry, view-points for standardized research". *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 102, 79-80.
- Pham, T. H., Remy, S., Dailliet, A., & Lienard, L. (1998). "Psychopathie et évaluation des comportements violents en milieu psychiatrique de sécurité". *L'Encéphale*, XXIV, 173-179.
- Quinsey, V. L., Harris, G. T., Rice, M. E., & Cromier, C. A. (1998). *Violent offenders: Appraising and managing risk*. Washington D.C.: American Psychological Association.
- Rice, M. E., Harris, G. T., & Quinsey, V. L. (2002). "The appraisal of violence risk". *Current Opinion in Psychiatry*, 15, 589-593.
- Robins, L. N. (1966). *Deviant children grown up: A sociological and psychiatric study of sociopathic personality*. Baltimore: The Williams & Wilkins Company.

- Serin, R. C., & Amos, N. L. (1995). "The Role of Psychopathy in the Assessment of Dangerousness". *International Journal of Law and Psychiatry*, 18(2), 231-238.
- Serper, M. R., Goldberg, B. R., Herman, K. G., Richarme, D., Chou, J., Dill, C. A., et al. (2005). "Predictors of aggression on the psychiatric inpatient service". *Comprehensive Psychiatry*, 46, 121-127.
- Shaw, J. (2000). "Assessing the risk of violence in patients. Risk can be assessed, but the results still pose ethical and political dilemmas". *British Medical Journal*, 320, 1088-1089.
- Silver, E. (2006). "Understanding the relationship between mental disorder and violence: the need for a criminological perspective". *Law and Human Behavior*, 30(6), 685-706.
- Silver, E., Mulvey, E. P., & Monahan, J. (1999). "Assessing violence risk among discharged psychiatric patients: toward an ecological approach". *Law and Human Behavior*, 23(2), 237-256.
- Skeem, J. L., & Mulvey, E. P. (2001). "Psychopathy and community violence among civil psychiatric patients: results from the MacArthur Violence Risk Assessment Study". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69(3), 358-374.
- Smith, H., White, T., & MacCall, C. (2004). "A comparison of special hospital patients and other admissions to a regional low security unit". *Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 15(4), 660-668.
- Steadman, H. J., Silver, E., Monahan, J., Appelbaum, P. S., Clark Robins, P., Mulvey, E. P., et al. (2000). "A Classification Tree Approach to the Development of Actuarial Violence Risk Assessment Tools". *Law and Human Behavior*, 24(1), 83-99.
- Steinert, T. (2002). "Prediction of inpatient violence". *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 106, 133-141.
- Steinert, T., Wölfle, M., & Gebhardt, R. P. (2000). "Measurement of violence during inpatients treatment and association with psychopathology". *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 102, 107-112.
- Strand, S., & Belfrage, H. (2001). "Comparison of HCR-20 scores in violent mentally disordered men and women: gender differences and similarities". *Psychology, Crime and Law*, 7(1), 71-79.
- Strand, S., Belfrage, H., Fransson, G., & Levander, S. (1999). "Clinical and risk management factors in risk prediction of mentally disordered offenders... more important than historical data? A retrospective study of 40 mentally disordered offenders assessed with the HCR-20 violence risk assessment scheme". *Legal and Criminological Psychology*, 4(1), 67-76.

- Stueve, A., & Link, B. (1997). "Violence and psychiatric disorders: results from an epidemiological study of young adults in Israel". *Psychiatric Quarterly*, 68(4), 327-342.
- Swanson, J. W., Borum, R., Swartz, M. S., & Monahan, J. (1996). "Psychotic symptoms and disorders and the risk of violent behavior". *Criminal behavior and mental health*, 6, 317-338.
- Swanson, J. W., Estroff, S., Swartz, M. S., Borum, R., Lachicotte, W., Zimmer, C., et al. (1997). "Violence and severe mental disorder in clinical and community populations: the effects of psychotic symptoms, comorbidity, and lack of treatment". *Psychiatry*, 60(1), 1-22.
- Swanson, J. W., Holzer, C. E., Ganju, V. K., & Jono, R. T. (1990). "Violence and the psychiatric disorder in the community: Evidence from the Epidemiologic Catchment Area surveys". *Hospital & Community Psychiatry*, 41(7), 761-770.
- Swanson, J. W., Swartz, M. S., Borum, R., Hiday, V. A., Wagner, R., & Burns, B. J. (2000). "Involuntary out-patient commitment and reduction of violent behavior in persons with severe mental illness". *British Journal of Psychiatry*, 176, 324-331.
- Swanson, J. W., Swartz, M. S., Van Dorn, R. A., Elbogen, E. B., Wagner, R. H., Rosenheck, R. A., et al. (2006). "A national study of violent behavior in persons with schizophrenia". *Archives of General Psychiatry*, 63, 490-499.
- Tardiff, K., & Sweillam, A. (1982). "Assaultive behavior among chronic inpatients". *American Journal of Psychiatry*, 139(2), 212-215.
- Taylor, P. J. (2004). "Mental disorder and crime". *Criminal Behaviour and Mental Health*, 14, S31-S36.
- Tengström, A., Hodgins, S., Müller-Isberner, R., Jökel, D., Freese, R., Özokyay, K., et al. (2006). "Predicting violent and antisocial behavior in hospital using the HCR-20: the effect of diagnosis on predictive accuracy". *International Journal of Forensic Mental Health*, 5(1), 39-53.
- Tiihonen, J., Hakola, P., Eronen, M., Vartiainen, H., & Ryyänen, O.-P. (1996). "Risk of homicidal behavior among discharged forensic psychiatric patients". *Forensic Science International*, 79, 123-129.
- Waldheter, E. J., Jones, N. T., Johnson, E. R., & Penn, D. L. (2005). "Utility of social cognition and insight in the prediction of inpatient violence among individuals with severe mental illness". *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 193(9), 609-618.
- Walsh, E., Gilvarry, C., Samele, C., Harvey, K., Manley, C., Tattan, T., et al. (2004). "Predicting violence in schizophrenia: a prospective study". *Schizophrenia Research*, 67, 247-252.

Webster, C. D., Douglas, K. S., Eaves, D., & Hart, S. D. (1997a). *HCR-20. Assessing risk for violence. Version 2*. Vancouver, Canada: Mental Health, Law, and Policy Institute, Simon Fraser University.

Webster, C. D., Douglas, K. S., Eaves, D., & Hart, S. D. (1997b). "Assessing risk of violence to others". En C. D. Webster & M. A. Jackson (Eds.), *Impulsivity: Theory, assessment and treatment* (pp. 251-277). New York: The Guilford Press.

9. Annexos

9.1. Annex 1

Esquema per a la valoració del risc de comportaments violents

(Webster, Douglas, Eaves i Hart, 1997a)

Traducció de Hilterman i Andrés Pueyo (2005)

HCR-20 (Historical, Clinical and Risk Management Scheme-20 items)

ID del Evaluado:..... Fecha:/...../.....

Edad: Sexo: Evaluador:

Ítems Históricos		Código (0, 1, 2)
Codificar: 0= No/Ausente, 1= Parcialmente/Posiblemente presente, 2= Sí/Definitivamente presente		
H1	Violencia previa	
H2	Edad del primer incidente violento	
H3	Relaciones inestables de pareja	
H4	Problemas relacionados con el empleo	
H5	Problemas con el consumo de sustancias adictivas	
H6	Trastorno mental grave Codificado a partir de una evaluación clínica completa ya realizada Provisional hasta ser confirmado por una evaluación clínica completa	
H7	Psicopatía Codificado a partir de una evaluación clínica completa ya realizada Provisional hasta ser confirmado por una evaluación clínica completa	
H8	Desajuste juvenil	
H9	Trastorno de personalidad Codificado a partir de una evaluación clínica completa ya realizada Provisional hasta ser confirmado por una evaluación clínica completa	
H10	Incumplimientos de supervisión	
Total Ítems Históricos		/20

Ítems Clínicos		Código (0, 1, 2)
Codificar: 0= No/Ausente, 1= Parcialmente/Posiblemente presente, 2= Sí/Definitivamente presente		
C1	Falta de insight Codificado a partir de una evaluación clínica completa ya realizada Provisional hasta ser confirmado por una evaluación clínica completa	
C2	Actitudes negativas (actitudes, disposición antisocial)	
C3	Presencia actual de síntomas de trastorno mental grave Codificado a partir de una evaluación clínica completa ya realizada Provisional hasta ser confirmado por una evaluación clínica completa	
C4	Impulsividad	

C5	No responde al tratamiento	
Total Ítems Clínicos		/10

Ítems de Gestión del Riesgo		In	Out	Código (0, 1, 2)
Codificar: 0= No/Ausente, 1= Parcialmente/Posiblemente presente, 2= Sí/Definitivamente presente				
R1	Ausencia de planes de futuro viables			
R2	Exposición a factores desestabilizantes			
R3	Carencia de apoyo social			
R4	Incumplimiento a los tratamientos prescritos			
R5	Estrés			
Total Ítems de Gestión del Riesgo				/10

HCR-20 Total				/40
Valoración Final de Riesgo:	Bajo	Moderado	Alto	

9.2. Annex 2

Llistat de Psicopatia: Versió de Garbellat (Hart, Cox i Hare, 1995)

Listado de Psicopatía: Versión de Cribado (PCL:SV)	
ID del Evaluado:.....	Fecha:/...../.....
Edad:	Sexo: Evaluador:
Factor 1	
Codificar: 0= No/Ausente, 1= Parcialmente/Posiblemente presente, 2= Sí/Definitivamente presente	
	Código (0, 1, 2)
Superficial	
Grandiosidad	
Falso/mentiroso	
Ausencia de remordimiento	
Falta de empatía	
No aceptación de responsabilidades	
Factor 2	
Codificar: 0= No/Ausente, 1= Parcialmente/Posiblemente presente, 2= Sí/Definitivamente presente	
Impulsividad	
Pobre control de conducta	
Ausencia de metas realistas	
Irresponsabilidad	
Conducta antisocial en la adolescencia	
Conducta antisocial de adulto	
Puntuaciones	Factor 1
	Factor 2
	Total