

Evaluation des auto-questionnaires dans la polyarthrite rhumatoïde:

Etude transversale sur 200 patients avec le
RAPID3 et le RADA15 et évaluation de la
poussée

Société de Médecine de Franche Comté
18 novembre 2010

Marie Bossert
Service de Rhumatologie
Pr Wendling

La Polyarthrite Rhumatoïde Enjeux actuels

- PR = rhumatisme inflammatoire chronique
- Développement de traitements de fond efficaces



- Objectifs thérapeutiques à la hausse:
 - ✓ Prise en charge précoce
 - ✓ Contrôle serrée de l'activité de la maladie → rémission
 - ✓ Prévention des dégâts structuraux
- Nécessité d'indices fiables pour évaluer l'activité de la PR



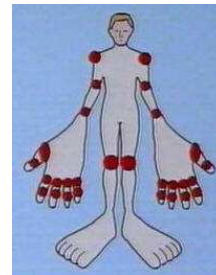
7 paramètres d'activité de la PR:

- Nb articulations douloureuses
 - Nb articulations gonflées
 - Evaluation douleur patient
 - Evaluation globale patient
 - Evaluation globale médecin
 - Evaluation fonctionnelle patient
 - Paramètre biologique inflammation (VS ou CRP)
- Concerne les essais thérapeutiques

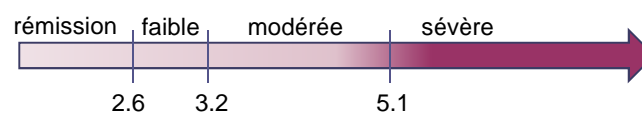
Felson, Arthritis & Rheum, 1993

Indices d'activité en pratique (1)

- Elaboration de critères d'activité composites
- **DAS28** (Disease Activity Score): le plus utilisé
 - ✓ Nb articulations douloureuses/28
 - ✓ Nb articulations gonflées/28
 - ✓ EVA patient
 - ✓ VS



$$\text{DAS 28} = [0,56 \times \sqrt{\text{NAD}}] + [0,28 \times \sqrt{\text{NAG}}] + [0,7 \times \text{Ln}(\text{VS})] + [0,014 \times (\text{EVA patient})]$$

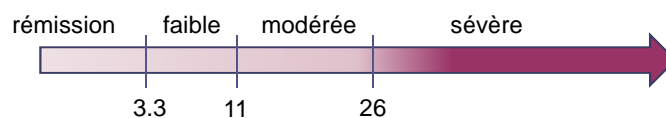


Prevoo MLL, Arthritis Rheum, 1995

Indices d'activité en pratique (2)

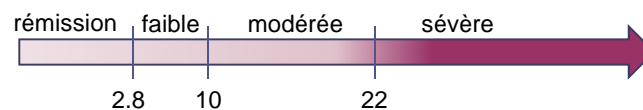
- SDAI (Simplified Disease Activity Index)

SDAI = NAD (sur 28) + NAG (sur 28) + EVA patient (0-10, en cm) + EVA médecin (0-10, en cm) + CRP (mg/dl)



- CDAI (Clinical Disease Activity Index)

CDAI = NAD (sur 28) + NAG (sur 28) + EVA patient (0-10, en cm) + EVA médecin (0-10, en cm)



Smolen, Rheumatology, 2003

Auto-évaluation et PR

- Implication du patient dans la prise en charge
- Importance donnée aux critères d'évaluation rapportés par le patient
- Hétérogénéité des domaines évalués par le patient:
 - Douleur, Evaluation globale, Handicap fonctionnel, Qualité de vie, Fatigue...
- Evaluations rapportées sur échelles (EVA) ou questionnaires (HAQ, SF36...)
- Pas réalisé systématiquement en routine

Kalyoncu, Ann Rheum Dis 2010

Auto-évaluation et PR

- « PRO » indices (Patient Reported Outcomes): constitué par les 3 critères ACR rapportés par le patient:
 - Evaluation douleur
 - Evaluation globale maladie
 - Evaluation handicap fonctionnel
- Capacité discriminante entre groupes traités et placebo comparable au DAS28
- Développement autoquestionnaires d'activité pour la pratique quotidienne

Pincus T, Arthritis Rheum, 2003.

Objectifs

1. Comparaison entre scores obtenus par auto-questionnaires d'évaluation (RAPID3 et RADA15) et indices d'activité composites (DAS28, CDAI et SDAI).
2. Définition de catégories d'activité du RAPID3 et du RADA15.
3. Evaluation de la poussée, du point de vue du médecin et du patient; élaboration de seuils de poussée.

Auto-questionnaires utilisés

- **RAPID3 (Routine Assessment of Patient Index Data 3):**
3 items
- **RADAI5 (Rheumatoid Arthritis Disease Activity Index 5):**
5 items
- Questionnaires d'activité de la maladie
- Pas de comptage articulaire
- Remplis uniquement par le patient
- Score final/10

RAPID3

Routine Assessment of Patient Index Data 3

1. Veuillez cocher avec une croix le meilleur score pour vos possibilités actuelles pour chaque question :

	Sans aucune difficulté (0)	Quelques difficultés (1)	Beaucoup de difficultés (2)	Incapable (3)
Vous habillez, y compris nouer vos lacets ou fermer vos boutons				
Vous mettre et vous lever du lit				
Porter à votre bouche une tasse ou un verre bien plein				
Marcher à l'extérieur sur terrain plat				
Vous laver et vous sécher entièrement				
Vous baisser pour ramasser un vêtement par terre				
Ouvrir et fermer un robinet				
Monter et descendre d'une voiture				
Marcher 3 kilomètres				
Participer à des activités de plein air ou sportives				

Total sur 30

Total rapporté sur 10

2. Quel degré de douleur votre polyarthrite a-t-elle occasionnée la semaine passée ?

Aucune douleur Pire douleur
 0 0.5 1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 5 5.5 6 6.5 7 7.5 8 8.5 9 9.5 10

3. En prenant en compte toutes les conséquences de votre maladie, comment vous sentez-vous actuellement ?

Très bien Très mal
 0 0.5 1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 5 5.5 6 6.5 7 7.5 8 8.5 9 9.5 10

Pincus, Arthritis Care & Res, 2010

Résultats (1): Patients

- 200 patients PR

Age (années)	56.9±11.54
Ancienneté (années)	12.8±8.31
Sexe F/H (%)	75.5/24.5%
FR + (%)	78.06%
ACPA + (%)	74.69%
érosions + (%)	70.92%
DMARDs (%)	77.00%
Biologiques (%)	53.50%
Corticothérapie (%)	59.50% (moyenne 5.3mg/j)

Résultats (2): Patients

	Nb patients	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum
DAS28	200	3.61	1.43	0.00	8.01
CDAI	200	12.70	9.89	0.00	62.00
SDAI	193	13.38	10.45	0.00	69.90
RAPID3	200	3.45	2.00	0.00	9.55
RADA15	198	3.93	2.18	0.00	10.00
HAQ	199	1.01	0.72	0.00	3.00

Activité nb patients (pourcentage)	DAS28	SDAI	CDAI
Sévère	31 (15,50%)	25 (12,50%)	29 (14,50%)
Moyenne	91 (45,50%)	71 (35,50%)	75 (37,50%)
Faible	25 (12,50%)	68 (34%)	68 (34%)
Rémission	53 (26,50%)	36 (18%)	28 (14%)

Résultats (3): Corrélations entre scores et indices

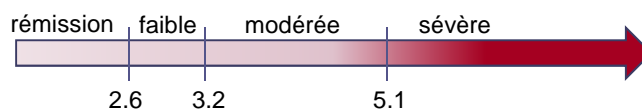
- Comparaison des indices 2 à 2
- Test de corrélation de Pearson

Coefficient de Pearson $p < 0,0001$	RAPID3	RADAI5	CDAI	SDAI
DAS28	0,632	0,653	0,865	0,878
CDAI	0,663	0,696		0,991
SDAI	0,655	0,686		
RAPID3		0,886		

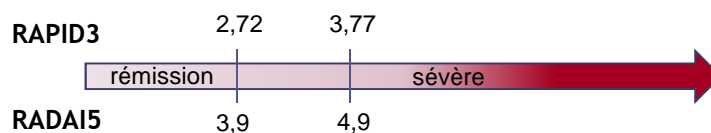
- Corrélations fortes entre RAPID3/RADAI5 et DAS28/CDAI/SDAI ($p < 0.0001$)

Résultats (4): Catégories d'activité du RAPID3 et RADAI5

- Seuils de référence du DAS28:



- Réalisation de courbes ROC pour chaque seuil d'activité
- Seuils pertinents pour la rémission et l'activité sévère



- Pas de seuils pertinents pour séparer activité faible et modérée.

Résultats (5): Concordance entre médecin et patient sur la poussée

- Concordance modérée: $K=0.44$

		Poussée selon le patient		Total
		non	oui	
Poussée selon le médecin	non	119 59.50%	37 18.50%	156
	oui	10 5%	34 17%	44 22%
Total		129	71 35%	200

Résultats (6): Seuils de poussée

- Pour chaque score et indice:
 - Différence significative observée entre moyennes des groupes « poussée » et « non poussée » ($p<0.0001$)
 - Seuils de poussée établis par courbes ROC

Résultats (9): Seuils de poussée

	Seuil poussée médecin	Sensibilité/ Spécificité	Seuil poussée patient	Sensibilité/ Spécificité
DAS28	4,04	90,9/79,5		
CDAI	14,5	93,2/84,6		
SDAI	16,7	90,2/86,2		
RAPID3	4,27	77,3/77,6	4,33	67,6/85,3
RADA15	4,5	81,8/73,4	4,7	71,8/82,7

Discussion (1)

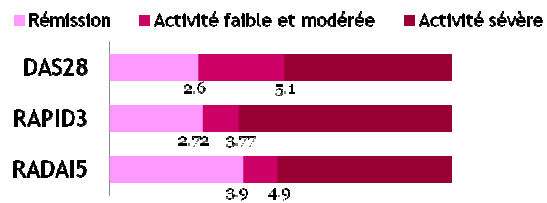
- Corrélations significatives entre les scores RAPID3 et RADA15, et les indices composites d'activité :
r entre 0.63 et 0.69 (corrélation forte)
- Résultats en accord avec études antérieures
- Confirmation de la validité des auto-questionnaires pour l'évaluation de l'activité de la PR en pratique quotidienne

Pincus, Arthritis Care & Res, 2010
Leeb BF, JBS 2009

Discussion (2)

- Définition catégories d'activité du RAPID3 et du RADA15

plus difficile:



- ✓ Pas de seuils pertinents pour séparer activité faible et modéré
- ✓ Performances moyennes (Se/Sp)
- ✓ Seuils de rémission et de sévérité proches
- ✓ Surestimation de la rémission

Rintelen B, J Rheumatol 2009
Pincus T, J Rheumatol 2008

Discussion (3)

- Intérêt pour dépister une poussée
- Définition: « aggravation de la maladie, de durée et d'intensité suffisante pour entraîner un changement thérapeutique ».
- Pas de définition quantitative de la poussée

Bingham CO, J Rheumatol 2009

Discussion (4)

- Accord médecin/malade sur l'existence d'une poussée:
 - ✓ Modéré
 - ✓ Plus de poussée retenues par le patient que par le médecin (71/44)
 - ✓ Patient plus sensible à une aggravation de sa maladie

Leeb BF, Scand J Rheumatol 2006

Discussion (5)

- Seuils de poussée du RAPID3 et du RADA15:
 - ✓ Quasi superposables selon médecin/patient:
 - ✓ RAPID3: 4.27/4.33
 - ✓ RADA15: 4.5/4.7
 - ✓ Se/Sp satisfaisantes
 - ✓ Utiles en pratique quotidienne, signe d'alerte
- Limites: seuil absolu, pas de référence à l'état antérieur

Conclusion (1)

- Validité des auto-questionnaires d'activité en pratique courante
- Corrélation forte aux indices d'activité
- Ne remplace pas l'examen clinique par le médecin
- Pas adapté pour apprécier l'état de rémission
- Intérêt pour dépister des pics d'activité

Conclusion (2)

- Seuils de poussée = signes d'alerte
- Perspectives: Utilisation à intervalle régulier entre les consultations pour dépister les fluctuations d'activité (associées à la progression radiologique de la maladie)
- Optimiser la prise en charge thérapeutique

Remerciements

- **Service de Rhumatologie CHU:**
Pr D. Wendling, Dr E. Toussirost, Dr C. Prati, Dr E. Bertolini
- **CIC:**
C. Vidal, S. Bongain