

## ESTUDOS COPCORD

Rachel Riera\*, Rozana Mesquita Ciconelli\*\*, Marcos Bosi Ferraz\*\*\*

Prevalentes em todo o mundo, as doenças reumáticas estão associadas a um elevado índice de incapacidade funcional e à dependência e, assim, acabam por exigir muito dos recursos destinados à saúde. Estudos de projeção indicam que em 2020, 24,2% da população dos Estados Unidos da América será portadora de alguma doença reumática<sup>1</sup>. Estatísticas de outros países desenvolvidos são semelhantes e têm previsto que, nesse milênio, haverá aumento considerável do ônus das doenças reumáticas sobre o sistema de saúde<sup>2,3</sup>.

Em 1981, em Genebra, um encontro entre representantes da Organização Mundial de Saúde (WHO) e da *International League Against Rheumatism (ILAR)* originou um projeto denominado *Community Oriented Program for the Control of Rheumatic Diseases (COPCORD)*, primariamente destinado a comunidades rurais de países em desenvolvimento<sup>4,5</sup>. O objetivo inicial do projeto era estabelecer a prevalência de doenças e sintomas musculoesqueléticos/reumáticos, estimar a incapacidade funcional e o custo decorrentes dos mesmos e instituir medidas preventivas. O modelo epidemiológico do COPCORD considera conceitos amplos como a queixa, a necessidade e a incapacidade do paciente, ao invés de diagnósticos laboratoriais ou baseados em fenômenos fisiopatológicos ou diagnósticos clínicos, como lupus eritematoso sistêmico e artrite reumatóide<sup>6</sup>. Essa proposta de investigação epidemiológica pode ser realizada a um baixo custo, utiliza os recursos locais disponíveis e exige pouca investigação diagnóstica. Muitos países têm utilizado esse programa e têm aplicado o *WHO-ILAR COPCORD Core Questionnaire (CCQ)* para estabelecer a prevalência das doenças reumáticas na sua população.

Por meio de busca eletrônica nas bases de dados LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências e Saúde (<http://www.bireme.br>),

MEDLINE (1966-2005) e *Cochrane Library* foram encontrados 26 estudos COPCORD-CCQ, publicados em revistas como o *Journal of Rheumatology* (13), *Rheumatology Internal* (4), *Clinical Experimental Rheumatology* (3) entre outras. Esses estudos foram realizados nas Filipinas (3), Indonésia (2), Índia (2), Bangladesh (1), Taiwan (1), Tailândia (1), Kuwait (2), Vietnam (1), China (4), Paquistão (1), Brasil (3), Chile (1), México (2), Cuba (1) e Austrália (2)<sup>6-29</sup>.

O estudo COPCORD consiste em três estágios, que são subdivididos em várias fases. O estágio 1, com suas 4 fases, inclui estudos epidemiológicos ou populacionais de doenças reumáticas. O estágio 2 envolve educação dos profissionais de saúde para um manejo adequado das doenças reumáticas comuns. O estágio 3 avalia a melhoria dos cuidados com a saúde, a qualidade de vida e os fatores etiológicos ambientais, inclusive fatores genéticos com a colaboração de centros internacionais avançados<sup>17</sup>.

No estágio 1, a fase 1 é um *screening* dentro de uma área pré-estabelecida com pelo menos 1.500 pessoas com idade mínima de 15 anos, que são interrogadas quanto à presença de dor reumática recente (até 1 semana). O questionário padrão WHO-ILAR COPCORD sobre dor musculoesquelética, grau de incapacidade e dependência é aplicado pelos profissionais de saúde, no caso de pacientes sem escolaridade, e auto-aplicado no caso de pacientes alfabetizados<sup>18</sup>. Na fase 2, os pacientes com resposta positiva para dor reumática recente, respondem um questionário mais detalhado para selecionar os casos de artrite crônica ou grave para o exame médico. Quando há recursos adequados, é realizada a fase 3, que inclui exames radiológicos e sorológicos. As fases 1 e 2 devem ser completadas no mesmo dia, pois considera-se que alguns sintomas de reumatismos de partes moles e crises de gota podem se resolver dentro de uma semana. Com o auxílio de centros avançados internacionais, são pesquisados fatores de risco genéticos por meio de estudos de biologia molecular<sup>17,18</sup>. O Quadro a seguir resume os principais estudos encontrados.

Apesar da incontestável importância do COPCORD,

\*Especializanda

\*\*Professora afiliada

\*\*\*Professor associado

Disciplina de Reumatologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP

**Quadro I. Resumo dos Estudos COPCORD**

<b>Região, Ano Referência</b>	<b>n</b>	<b>Prevalência de Sintoma Musculoes- quelético (%)</b>	<b>Prevalência de Redução Capacidade Funcional</b>	<b>Locais Anatômicos Mais Prevalentes</b>	<b>Prevalência de Patologia Reumática (%)</b>
Filipinas (Manahan, 1985) <sup>19</sup>	1.685	22,6	4,5	joelho, regiões lombar, cervical e do músculo trapézio	–
Filipinas (Wigley, 1991) <sup>20</sup>	950	28,3	1,8	articulações periféricas, regiões cervical e lombar	–
Indonésia (Darmawan, 1992) <sup>8</sup>	4.458 rural 1.039 urbana	23,6 rural 31,3 urbana	2,8 rural 0,9 urbana	articulação periférica, regiões lombar e cervical	–
Taiwan (Chou, 1994) <sup>9</sup>	8.998 urbana rural e suburbana	25	–	–	OA (5,1-6,3) AR (0,26-0,93) EA (0,19-0,54) LES (0,033) gota (0,16-0,67)
China (Wigley, 1994) <sup>12</sup>	9.249 norte + sul da China	–	–	região lombar e joelho	AR (0,34-0,32) EA (0,26)
Filipinas (Dans, 1997) <sup>7</sup>	3.006	16,13	25	–	OA (4,1) reumatismo de partes moles
Brasil/México Chile (Bennett, 1997) <sup>14</sup>	200 em cada país	33,3 Brasil 45,1 Chile 46,3 Mexico	–	–	–
Tailândia (Chaiamnuy, 1998) <sup>10</sup>	2.463	36,2	3	região lombar, joelho, quadril e região cervical	OA (11,3) sínd.miofascial (6,3) lombalgia (4) artralgia (3,2) gota (0,16) AR (0,12) espondiloartropatia soronegativa (0,12), DMTC (0,04), doença auto-imune não classificada (0,04)
Cuba (Llerena, 2000) <sup>25</sup>	300	30,3	–	região lombar (14), região cervical (14), joelho (11,5), ombro (10)	OA (19,6)
Índia (Chopra, 2001) <sup>26</sup>	4.092	18,2	–	partes moles (5,5), regiões lombar (17,3) e cervical (9,5), panturrilha (8,5)	OA (29) AI (10) AR (0,5) gota (0,12)

*continua na página seguinte*

**Quadro I. (continuação)**

<b>Região, Ano Referência</b>	<b>n</b>	<b>Prevalência de Sintoma Musculoes- quelético (%)</b>	<b>Prevalência de Redução Capacidade Funcional</b>	<b>Locais Anatômicos Mais Prevalentes</b>	<b>Prevalência de Patologia Reumática (%)</b>
Índia (Chopra, 2002) <sup>6</sup>	4.092	18,2	21	Joelho (13,2), região lombar (11,4), ombro (7,4), panturrilha (6,6), cotovelo (6,5), quadril (6,5), punho (6,4), mão (6,1), região cervical(6)	continuação do estudo acima
México (Cardiel, 2002) <sup>18</sup>	2.500	17	1,4	joelho (12,3), região lombar (6,3), tornozelo (6) e ombro (5,3)	OA (2,3) fibromialgia (1,4) lombalgia (6,3) AR (0,3), gota (0,4)
Kuwait (Al-Awadhi, 2002) <sup>23</sup>	359	69	1,4	região lombar	OA, gota, AR e fibromialgia
China (Dai, 2003) <sup>21</sup>	5.701	13,3	–	joelho (7), coluna lombar (5,6), ombro (4,7), coluna cervical (2,4)	OA joelho (4,1) reumatismo partes moles (3,4), EA (0,11) gota (0,22), AR (0,28)
Vietnam (Minh Hoa, 2003) <sup>17</sup>	2.119	14,5	6,04	joelho (18,2), região lombar (11,2), partes moles (15,4)	OA (4,1), AR (0,28) OP (0,47), DTC (0,09), gota (0,14)
China (Zeng, 2004) <sup>22</sup>	2.040	18,1	–	região lombar (11,5) joelho (7,5)	–
Austrália (Vindigni, 2004) <sup>16</sup>	189	87	38	região lombar, região cervical, ombro, quadril e joelho	–
Austrália (Minaur, 2004) <sup>28</sup>	847	33	7,7	região lombar (12,5), joelho (11,2) e ombro (8,9)	reumatismo partes moles (7,4), OA (5,5), lombalgia (4,3), AP (0,5), gota (7 em homens e 0,9 em mulheres)
Brasil (Senna, 2004) <sup>15</sup>	3.038	30,9	–	–	OA (4,14) fibromialgia (2,5) AR (0,46), LES (0,098)
Kuwait (Al-Awadhi, 2004) <sup>24</sup>	6.749	26,81	35,7 (mulheres) 20,2 (homens)	joelho, região das costas e ombro	–
China (Zeng, 2005) <sup>29</sup>	10.138	11,6 (1987) 12,5 (1992) 16 (1995) 19,8 (1999)	–	coluna lombar, joelho, coluna cervical	compara 4 estudos totalizando 10.138 pessoas
Bangladesh (Haq, 2005) <sup>27</sup>	5.211	26,3	25,5 (rural) 23,3-24,8 (urbana)	região lombar, joelho, quadril e ombro	OA joelho, lombalgia, OA lombar, fibromialgia reumatismo de partes moles

AI: artrite inflamatória; AP: artrite psoriática; AR: artrite reumatóide; DTC: doença tecido conjuntivo; DMTC: doença mista do tecido conjuntivo; EA: espondilite anquilosante; LES: lupus eritematoso sistêmico; OA: osteoartrite; OP: osteoporose

a qual tem sido comparada ao uso dos agentes biológicos na reumatologia, alguns pontos ainda precisam ser melhorados e considerados nos próximos trabalhos. Entre os vários estudos desse tipo que têm sido publicados e comparados, nem todos têm seguido o seu desenho original. Diferenças logísticas, conhecimento inadequado, duração prolongada do estudo, substituição dos profissionais envolvidos na coleta de dados e obstáculos inesperados (mudanças políticas em alguns casos) acabam compelindo os investigadores ao viés. Portanto, são poucos os estudos que apresentam um *follow-up* segundo a orientação primária do COPCORD, que preconiza a continuação para os estágios seguintes. Os estágios 2 e 3 consistem na educação continuada dos profissionais de saúde com o objetivo de controlar adequadamente as doenças reumáticas, na avaliação dos cuidados com a saúde, na melhora na qualidade de vida e no controle dos fatores de risco ambientais, genéticos e culturais. Provavelmente, os principais motivos de interrupção desses estudos estão relacionados às questões políticas e econômicas. Obviamente, nesses últimos estágios são necessários profissionais mais especializados, auxílio financeiro para a realização de exames complexos e para prescrição de medicações e órteses, orientações de reabilitação para diminuir a incapacidade e a dependência física, bem como medidas de reinclusão social. Como exemplos de sucesso, citamos o estudo de Darmawan e colaboradores, na Indonésia, publicado em 1992, considerado um marco no manejo da gota nesse país<sup>8</sup>. Há ainda o estudo de Chopra e colaboradores, em Bhigwan, publicado em 2001, na Índia com um *follow-up* de 8 anos, que além de descrever pela primeira vez o uso de drogas modificadoras de doença por longo prazo na comunidade rural, possibilitou a implantação de um sistema de saúde gratuito e efetivo, na área de reumatologia, capaz de atender mais de 50.000 pessoas da região<sup>6,26</sup>.

Outro ponto a ser questionado é a inexistência de um banco único de dados, assim como de uma padronização da apresentação do COPCORD com o objetivo de assegurar uma comparação rigorosa entre os estudos. Para a correção das falhas apontadas, tem sido sugerido o desenvolvimento de um banco universal de dados, incluindo um programa de *software* disponível gratuitamente pela *web*, para a normatização da coleta e da análise dos dados. Além disso, a idéia de um grupo de consultores com experiência na aplicação do COPCORD e dis-

postos a orientar os próximos estudos é de inestimável contribuição para o aprimoramento dos projetos COPCORD.

Mesmo considerando esses aspectos, admite-se que ninguém tem se dedicado mais a conhecer os sintomas musculoesqueléticos da população, sua causa e sua morbidade do que esse projeto, que já chegou aos países em desenvolvimento e se tornou a única fonte de informações sobre as doenças reumáticas na comunidade.

Por fim, alguns pontos devem ser salientados. O COPCORD vai além de apenas estabelecer o custo das doenças reumáticas e a incapacidade inerente às mesmas em idosos de países desenvolvidos, mas ocupa-se também de medidas educacionais preventivas, de grande valia em comunidades rurais ou urbanas, em países desenvolvidos ou em desenvolvimento. Deve-se lembrar também, que as informações originadas do COPCORD podem auxiliar na tomada de decisão em políticas de saúde, selecionar a aplicação de recursos e direcionar pesquisas futuras.

Considerando a relevância apresentada ao longo de duas décadas, esperamos que o modelo COPCORD possa ser amplamente disseminado entre os profissionais da área de saúde e entre a comunidade científica reumatológica, e principalmente, que possa orientar tomadas de decisão em saúde.

#### Referências:

1. Factors associated with prevalent self-reported arthritis and other rheumatic conditions [editorial]. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1996;45:487-491.
2. Badley EM, Wang PP. Arthritis and the aging population: projections of arthritis prevalence in Canada 1991 to 2031. J Rheumatol 1998;25:138-144.
3. Badley EM, Rasooly I, Webster GK. Relative importance of musculoskeletal diseases as cause of chronic health problems, disability, and health care utilization: findings from the 1990 Ontario Health Survey. J Rheumatol 1994;21:505-514.
4. Muirden KD. The developing relationship between the World Health Organization and the International League Against Rheumatism. J Rheumatol 1991;18:793-795.
5. Muirden KD. The origins, evolution and the future of COPCORD. APLAR J Rheumatol 1997; 1:44-48
6. Chopra A, Saluja M, Patil J, Tandale H.S. Pain and disability, perceptions and beliefs of a rural indian population: a WHO-ILAR COPCORD study. J Rheumatol 2002;29:614-621.
7. Dans LF, Tankeh-Torres S, Amanta CM, Penserga EG. The prevalence of rheumatic disease in a Filipino urban population: A WHO-ILAR COPCORD study. J

- Rheumatol 1997;24:1814-1819.
8. Darmawan J, Valkenburg HA, Muirden KD, Wigley RD. Epidemiology of rheumatic disease in rural and urban populations in Indonesia: A World Health Organization International League Against Rheumatism COPCORD study, stage 1, phase 2. *Ann Rheum Dis* 1992;51:525-528.
  9. Chou CT, Pei L, Chang DM, Lee CF, Schumacher HR, Liang NH. Prevalence of rheumatic disease in Taiwan: A population study of urban, suburban, rural differences. *J Rheumatol* 1994;21:302-306.
  10. Chaianunay P, Darmawan J, Muirden KD, Assawatanaabodee P. Epidemiology of rheumatic disease in rural Thailand: a WHO-ILAR COPCORD study. *J Rheumatol* 1998;25:1382-1387.
  11. Darmawan J, Ferraz MB, Muirden KD, Tugwell P. Case study: World Health Organization-International League of Associations for Rheumatology Community-Oriented Programme for the Control of Rheumatic Diseases (WHO-ILAR COPCORD) in Indonesia and Brazil. *Int J Technol Assess Health Care* 1995;11(4):700-708.
  12. Wigley R, Zhang NZ, Zeng QY, et al. Rheumatic diseases in China: ILAR-China study comparing the prevalence of rheumatic symptoms in northern and southern rural populations. *J Rheumatol* 1994;21:1484-1490.
  13. Farooqi A, Gibson T. Prevalence of major rheumatic diseases in the adult population of north Pakistan. *Br J Rheumatol* 1998;37:491-495.
  14. Bennett K, Cardiel MH, Ferraz MB, Riedemann P, Goldsmith CH, Tugwell P. Community screening for rheumatic disorders: cross cultural adaptation and screening characteristics of the COPCORD Core Questionnaire in Brazil, Chile and Mexico. *J Rheumatol* 1997;24:160-168.
  15. Senna ER, De Barros AL, Silva EO, Pereira LV, Ciconelli RM, Ferraz MB. Prevalence of rheumatic diseases in Brazil: a study using the COPCORD approach. *J Rheumatol* 2004;31(3):594-597.
  16. Vindigni D, Griffen D, Da Costa C, Parkinson L. Prevalence of musculoskeletal conditions, associated pain and disability and the barriers to managing these conditions in a rural, Australian aboriginal community. *Rural and Remote Health* 4 (online) 2004; 230:1-13.
  17. Minh Hoa TT, Darmawan J, Chen SL, Van Hung N, Thi Nhi C, Ngoc Na T, Shun Le C. Prevalence of the rheumatic disease in urban Vietnam: a WHO-ILAR COPCORD study. *J Rheumatol* 2003;30(10):2245-2251.
  18. Cardiel MH, Rojas-Serrano J. Community based study to estimate prevalence, burden of illness and help seeking behavior in rheumatic diseases in Mexico City. *Clin Exp Rheumatol* 2002;20(5):617-624.
  19. Mahanan L, Caragay R, Muirden KD, Allander E, Valkenburg HA, Wigley RD. Rheumatic pain in a Philippine village. A WHO-ILAR-COPCORD study. *Rheumatol Int* 1985;5(4):149-553.
  20. Wigley R, Mahanan L, Muirden KD, Caragay R, Pinfold B, Couchman KG, Valkenburg HA. Rheumatic disease in a Philippine village.II: a WHO-ILAR-APLAR-COPCORD study, phases II and III. *Rheumatol Int* 1991;11(4-5):157-161.
  21. Dai SM, Han XH, Zhao DB, Shi YQ, et al. Prevalence of rheumatic symptoms, rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, and gout in Shanghai, China: a COPCORD study. *J Rheumatol* 2003;30(10):2245-2251.
  22. Zeng QY, Chen R, Xiao Zu, et al. A low prevalence of knee and back pain in southeast China: The Shantou COPCORD study. *J Rheumatol* 2004;31(12):2439-2443.
  23. Al-Awadhi AM, Olusi S, Moussa M, et al. Validation of the arabic version of the WHO-ILAR COPCORD Core Questionnaire for community screening of rheumatic disease in Kuwaitis. *J Rheumatol* 2002;29:1754-1759.
  24. Al-Awadhi AM, Olusi SO, Moussa M, et al. Musculoskeletal pain, disability and health-seeking behavior in adult Kuwaitis using a validated Arabic version of the WHO-ILAR COPCORD Core Questionnaire. *Clin Exp Rheumatol* 2004;22(2):177-183.
  25. Llerena RGA, Toledano MG, Martinez AAH, et al. Prevalence of musculoskeletal complaints and disability in Cuba. A community-based study using the COPCORD Core Questionnaire. *Clin Exp Rheumatol* 2000;18(6):739-742.
  26. Chopra A, Patil J, Billampelly V, Relwani J, Tandale HS. Prevalence of rheumatic diseases in a rural population in Western India: a WHO-ILAR COPCORD study. *J Assoc Physicians India* 2001;49:240-246.
  27. Haq AS, Darmawan J, Islam MN, Uddin MZ, et al. Prevalence of rheumatic diseases and associated outcomes in rural and urban communities in Bangladesh: a COPCORD study. *J Rheumatol* 2005;32(2):348-353.
  28. Minaur N, Sawyers S, Parker J, Darmawan J. Rheumatic disease in na australian aboriginal community in North Queensland, Australia. A WHO-ILAR COPCORD survey. *J Rheumatol* 2004;31(5):965-972.
  29. Zeng QY, Darmawan J, Xiao ZY, Chen SB, et al. Risk factors associated with rheumatic complaints: a WHO-ILAR COPCORD study in Shantou, Southeast China. *J Rheumatol* 2005;32(5):920-927.

#### Endereço para correspondência:

Rachel Riera  
Disciplina de Reumatologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP  
Rua Botucatu 740, São Paulo SP, Brasil CEP 04023-062  
E-mail: rachel.dmed@epm.br