

# Epidemiologia da dor em crianças, adultos e idosos

## Análise crítica

Edilaine G. Rossetto\*, Mara Solange G. Dellaroza\*, Maria Clara G. D. Kreling\*, Dina de Almeida Lopes Cruz\*\*, Cibele A. de Mattos Pimenta\*\*

Curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina, PR  
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, SP

### RESUMO

*Este trabalho apresenta uma análise crítica de estudos epidemiológicos sobre prevalência de dor crônica em crianças, adultos e idosos, oriundos de população geral, não vinculados a serviços de saúde. Observou-se grande variação de prevalências, possivelmente relacionadas a aspectos metodológicos, o que dificulta a comparabilidade dos resultados. As diferenças metodológicas mais frequentes referem-se aos critérios utilizados para conceituar e caracterizar a dor crônica às características da população estudada e ao método de coleta de dados. Na sociedade brasileira, pouco se conhece sobre a prevalência de dor crônica e dos prejuízos pessoais e socioeconômicos dela advindos. Considerando-se os estudos existentes na literatura, sugere-se que pesquisas epidemiológicas, nas diferentes faixas etárias e com cuidados metodológicos rigorosos, sejam desenvolvidas, visando aprimorar a compreensão do problema entre nós.*

### PALAVRAS-CHAVE

*Dor crônica. Epidemiologia da dor. Prevalência da dor.*

### ABSTRACT

#### **Epidemiological studies on chronic pain. A review**

*This study presents a critical analysis of some epidemiological studies concerning chronic pain among children, adults and the elderly in the general population, that is, in outpatient settings. Comparability across these studies tends to be difficult due to differences in methodological designs, thus interfering directly on the prevalence found. Methodological differences more usually identified are related to differences in the defining criteria for pain, sampling issues, time frame for recall pain. Little is known about the prevalence of pain and resulting disability and handicap in Brazilian society. Bearing in mind the existing studies in the literature, extensive epidemiological research on pain in different ages is required to improve methodological designs aiming the attainment of a better understanding of this problem.*

### KEYWORDS

*Epidemiological study of pain.*

\* Enfermeira. Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina. Mestranda do Programa de Mestrado Interinstitucional da Escola de Enfermagem da USP, Universidade Estadual de Londrina e Universidade Estadual de Maringá.

\*\* Enfermeira. Professora Livre-Docente da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. Orientadora do Programa de Mestrado Interinstitucional USP/UEL/UEM.

## Dor crônica: problema de saúde pública

Epidemiologia é a disciplina que estuda a ocorrência e a distribuição de um fenômeno em um conjunto de pessoas e procura os fatores determinantes dessa distribuição encontrada com o intuito de preveni-los ou controlá-los<sup>28</sup>.

Didaticamente, Dever<sup>20</sup> diferencia três principais finalidades para a epidemiologia: etiológica, a que estuda a causalidade e o risco de doença; clínica, a que estuda a prevalência, etiologia e prognóstico e a administrativa, que fornece os dados necessários para a administração e o planejamento dos serviços de saúde, subsidiando a tomada de decisão e avaliação. Por meio dos estudos epidemiológicos, os administradores de saúde podem identificar quais doenças são as de maior importância em sua população e determinar prioridades, planejar, executar e avaliar projetos nos serviços de saúde.

A dor crônica é considerada problema de saúde pública e acarreta sérios prejuízos pessoais e socioeconômicos<sup>69</sup>. Urge a necessidade de dimensionar sua magnitude e mensurar seu custo para a sociedade, analisar as alterações nas relações interpessoais, a restrição dos papéis sociais, como limitação nas atividades de trabalho, na convivência familiar e na vida social, visando caracterizar a demanda por ações de saúde.

O Nuprin Pain Report, estudo conduzido nos Estados Unidos, estimou que 500 milhões de dias de trabalho foram perdidos devido à dor entre os indivíduos empregados<sup>61</sup>. Outro estudo americano apontou a dor lombar como a causa de perda de 1.400 dias de trabalho por mil habitantes por ano, o que demonstra ser um problema de alto custo médico e social. Nos Estados Unidos, o custo da dor crônica foi estimado em 40 bilhões de dólares por ano<sup>5</sup>. Na Europa, a dor crônica é a causa mais freqüente de limitação em pessoas com menos de 45 anos de idade e a segunda causa de consulta médica. Classificada como o maior problema de saúde, foi estimado que entre 25% e 30% da população dos países industrializados tem dor crônica<sup>56</sup>. Na Holanda, são registrados 10 mil casos novos, a cada ano, de pacientes incapacitados para o trabalho pela dor<sup>34</sup>.

No Brasil, estima-se que 50% das consultas médicas estão relacionadas à dor crônica e que 50% dos doentes que a vivenciam podem tornar-se incapacitados por ela<sup>21</sup>. As consequências sociais da dor crônica e a importância de medidas para seu controle e tratamento foram demonstradas por meio do risco relativo de mortalidade relacionado à ocorrência de dor crônica. Nas dores intensas de tórax, reto, abdômen e membros inferiores, o risco relativo

aumenta em 59%, 23% e 34% respectivamente, comparado ao risco de pessoas sem dor<sup>30</sup>.

Nos adultos, apesar de insuficiente, dispõe-se de algumas estimativas sobre o impacto da dor no indivíduo. Em crianças, pouca informação foi encontrada no que se refere às consequências das dores crônicas recorrentes, os prejuízos às atividades escolares e de lazer, os desarranjos familiares e o custo para o sistema de saúde. McGrath<sup>37</sup> refere que os problemas de dor nas crianças e adolescentes são, notoriamente, identificados e controlados de modo insatisfatório. Diversos autores apontam a dor recorrente com alta freqüência nos consultórios e serviços de saúde. Consideram que a literatura escassa e controversa sobre o tema e a baixa identificação de etiologia orgânica são fatores que dificultam a sua compreensão e tratamento. Frequentemente, exames complementares são necessários para convencer e tranquilizar a criança, seus familiares e o próprio profissional de saúde sobre a natureza do agravo. No entanto, investigações complementares geram custo alto e, muitas vezes, são pouco úteis na compreensão do problema<sup>3,6,38,55</sup>.

Em nosso país, pouco se conhece sobre a epidemiologia, natureza e os prejuízos advindos da dor crônica em crianças, adultos e idosos. Poucos estudos brasileiros sobre o tema foram encontrados e, geralmente, referem-se a dores específicas. Estudo realizado em um setor urbano de Salvador observou prevalência de 14,8% de cefaléia, associada a diagnóstico psiquiátrico. A estimativa de risco relativo foi de 4,2%, valor altamente significativo<sup>8</sup>. Em outro estudo sobre dor específica, encontrou-se prevalência de 53,4% de lombalgia em 491 indivíduos de diferentes grupos ocupacionais em Uberaba, Minas Gerais<sup>14</sup>. O único estudo brasileiro que analisou dores múltiplas pesquisou pacientes vinculados aos consultórios e às clínicas médicas para a caracterização da dor. Buscou também investigar a compreensão de profissionais da saúde sobre dor e os métodos para o seu controle. Considerando-se a técnica de amostragem, o estudo não possibilita representação da dor crônica na população geral<sup>65</sup>.

A caracterização de dor recorrente na população infantil é também insuficiente nos estudos brasileiros. A cefaléia é considerada um dos sintomas mais comuns e freqüentes na criança em idade escolar e no adolescente. Estudo realizado em ambulatório de pediatria no Rio Grande do Sul, que consistiu na revisão de 8.884 prontuários para a identificação dos problemas de saúde das crianças, observou que 5,2% das crianças apresentaram cefaléia como queixa principal, embora o objetivo não fosse determinar a prevalência da cefaléia como síndrome crônica recorrente<sup>52</sup>. Segundo Andrade

e Bauab<sup>3</sup>, em somente 5% a 13% das crianças que sofrem cefaléias crônicas pode-se identificar causa orgânica. A frequência de dor abdominal recorrente, em ambulatorios de serviços de saúde, é semelhante à de cefaléia<sup>35,55</sup>.

## Análise de estudos epidemiológicos sobre dor

O objetivo da presente revisão bibliográfica foi caracterizar a incidência e a prevalência de dor crônica na população. Desse modo, optou-se pela exclusão dos estudos epidemiológicos que investigaram populações clínicas ou especiais. Populações clínicas ou especiais podem ser definidas como grupos de pacientes que estejam recebendo atenção médica por qualquer razão. Essa população é indicada para estudos que procuram avaliar o manejo e a melhor compreensão da dor nas várias condições clínicas. Entretanto, não é adequada para determinar a incidência e a prevalência de dor crônica na população geral.

Os estudos realizados apresentam algumas características que dificultam melhor compreensão da dor crônica na população e a comparação entre eles. As limitações metodológicas mais comumente encontradas

são a diversificação e a não explicitação dos critérios utilizados para a definição, classificação e caracterização da dor; seleção inadequada de populações para investigações epidemiológicas, muitas vezes centradas em serviços de saúde; técnicas de amostragem não representativas e, muitas vezes, não especificadas; predomínio de pesquisas em quadros algícos específicos e subjetividade inerente à dor.

A dor crônica envolve mecanismos fisiológicos, psicológicos e comportamentais. Não há teste diagnóstico decisivo ou padrão-ouro para a sua constatação. Portanto, o princípio básico na investigação epidemiológica populacional é que a experiência de dor expressada pelo indivíduo deve ser considerada como real. Sob essa óptica, qualquer avaliação que não seja realizada a partir do auto-relato, provavelmente, resultará em dados duvidosos. Embora exista correlação entre os relatos de dor entre pais e suas crianças, cuidadores e os idosos, eles não são idênticos<sup>25</sup>. O desenvolvimento de instrumentos para avaliação da dor em crianças e idosos requer atenção especial, considerando-se a imaturidade ou as alterações cognitivas presentes nessas faixas etárias, preocupação inexistente nas pesquisas em adultos saudáveis.

Nos quadros de 1 a 10, estão sintetizados alguns aspectos sobre o método e principais resultados obtidos em estudos sobre a prevalência de dor em crianças, adultos e idosos.

**Quadro 1**  
**Síntese de estudos epidemiológicos sobre dores múltiplas em crianças**

Estudo	População estudada	Origem da população	Tempo de ocorrência da dor	Método de coleta de dados	Resultados	Análise crítica
Oster (1972) Dinamarca	2178 6-17 anos	Crianças escolares	Estudo longitudinal durante 8 anos	Exame clínico; entrevista anual com crianças e questionário para os pais	16,8% abdominal recorrente 20,6% cefaléia 15,5% dor do crescimento	Pesquisou faixa etária com grande amplitude e se restringiu a uma única escola. Não especificou os critérios para os diferentes tipos de dor
Mikkelsen et al. (1997) Finlândia	1756 9-12 anos	Crianças escolares	Persistência de 1 ano com dor semanal em alguma região do corpo	Questionários preenchidos pelas crianças	32,1% dor musculoesquelética 30,5% cefaléia 7,5% fibromialgia 24,8% dor em membros 12,7% dor na região dorsal 5,5% dor cervical	Relacionou a dor com a incapacidade causada na criança. O questionário foi submetido a testes de validade e confiabilidade. Método detalhado e amostragem representativa por idade
KristJánsdóttir (1997) Islândia	2173 11-12 anos 15-16 anos	Crianças escolares área urbana e rural	Mensalmente/ semanalmente	Questionário para crianças	61,2% alguma dor (mensal) 24,8% alguma dor (semanal) 15,5% cefaléia 18,4% dor abdominal 20,1% dor região dorsal 35,7% dores associadas	Método cuidadosamente detalhado com amostragem representativa nacional. O objetivo foi pesquisar a associação entre os diferentes tipos de dor, mais que a prevalência de cada um deles. Não especificou os critérios para os diferentes tipos de dor

**Quadro 2**  
**Síntese de estudos epidemiológicos sobre dores específicas em crianças**

Estudo	População estudada	Origem da população	Tempo de ocorrência da dor	Método de coleta de dados	Resultados	Análise crítica
<b>Dor abdominal recorrente</b>						
Apley e Naish (1958) Inglaterra	1.000 < 15 anos	Crianças escolares	Pelo menos 3 episódios em 3 meses no período de um ano	Entrevistando mães e crianças	12,3% (F) 9,5% (M)	O método não foi bem detalhado, nem a proporção da idade
Fall e Nicol (1986) País de Gales	494 5 a 6 anos	Crianças escolares urbanas	Pelo menos 3 episódios de dor em 3 meses do último ano	Questionário postal e entrevista com os pais e professores	26,9% (F) 24,5% (M)	Partiu de uma população muito restrita e estudou somente os que tinham dor
KristJárgdóttir (1996) Islândia	2.173 11-12 anos 15-16 anos	Crianças escolares	Pelo menos semanalmente	Questionários para crianças	18,4% semanalmente 53,4% (dor de estômago independente da frequência)	Restringiu a faixa etária pesquisada. Método bem detalhado
<b>Dor nos membros</b>						
Naish e Apley (1951) Inglaterra	721 sem idade	Crianças de população não-clínica que referiam dor	Não especificado	Entrevista com as crianças	4,2% dor de crescimento	Não especificou que tipo de população e amostragem utilizou, nem os critérios para a especificação da dor
Abu-Arafeh e Russel (1995) Reino Unido	2.165 5-15 anos	Crianças escolares	Pelo menos 2 episódios no último ano	Questionário para screening panorâmico, entrevista clínica e exame físico	2,6% dor em membros	Foram estabelecidos critérios rigorosos para definição da dor em membros. Amostragem representativa (10%)
<b>Dor na região dorsal</b>						
Salminen (1984) Finlândia	370 11-17 anos	Crianças escolares	Não especificado	Entrevista com as crianças	7,6% dor cervical e lombar	Identificou vários fatores de risco. Estabeleceu critérios para a definição da dor; não especificou o tempo
Balagué (1988) Suécia	1.715 7-17 anos	Crianças escolares rurais e urbanas	Em algum momento da vida	Questionário para crianças na escola e pais de crianças menores em casa	5% a 7% dor lombar e cervical 33% dor lombar em algum momento da vida 10% associados à incapacidade	Não especificou os critérios para definição da dor. Estudou vários fatores de risco para dor lombar
KristJárgdóttir (1996) Islândia	2.173 11-12 anos 15-16 anos	Crianças escolares rurais e urbanas	Pelo menos semanalmente	Questionário para crianças	20,6% dor em região dorsal semanalmente 10,7% mais que uma vez por semana ou diariamente	Restringiu faixa etária, porém diferenciou as áreas urbana e rural pesquisadas
Olsen <i>et al.</i> (1992) EUA	1242 11-17 anos	Crianças escolares;	Alguma vez na vida/último ano.	Questionário para crianças,	30,4% algum dia 22% nos últimos 12 meses	Dados colhidos de uma única escola urbana, utilizou um questionário modificado e pesquisou incapacidade física, especificou um tempo com grande amplitude. Método e análise dos dados bem detalhados, amostragem representativa (28,8%)
Taimela <i>et al.</i> (1997) Finlândia	1171 7-16 anos	crianças escolares de representação nacional: urbana e rural	Último ano; que interferisse nas atividades escolares ou de lazer	questionários para crianças, respondidos na escola ou com a ajuda dos pais	10% dor lombar associada à incapacidade 10,1% (M) 9,4% (F) 8,3% dor em região dorsal	

**Quadro 3**  
**Síntese de estudos epidemiológicos sobre cefaléias em crianças**

Estudo	População estudada	Origem da população	Tempo de ocorrência da dor	Método de coleta de dados	Resultados	Análise crítica
Vahlquist (1955) Suécia	1.236 10 a 12 anos	Não foi detalhada	Não foi estabelecido previamente	Crianças e pais entrevistados	4,5% enxaqueca	O método e a amostragem não foram especificados, nem o tempo de ocorrência da dor
Bille (1962) Suécia	9.059 7 a 15 anos	População geral urbana	Não foi estabelecido	Crianças entrevistadas	3,9% enxaqueca 6,8% cefaléias frequentes	Amostragem aleatória probabilidade bem detalhada
Dalsgaard Nielsen <i>et al.</i> (1970)	2.027 7 a 18 anos	Crianças escolares	Não foi estabelecido	Pais e crianças entrevistados em diferentes ocasiões	7,1% enxaqueca	Técnica de amostragem cuidadosamente descrita, tempo de ocorrência da dor não especificado
Sparks (1978)	15.785 10 a 18 anos	Não foi detalhada	Não foi estabelecido	Crianças entrevistadas	2,5% (M) } 2,9% cefaléia 3,3% (F) } + enxaqueca	Desconhece-se os critérios para inclusão na amostra; critérios para diferenciar cefaléia e enxaqueca; o tempo de ocorrência de dor não foi estabelecido
Deubner (1977) País de Gales	600 10 a 20 anos	Crianças escolares	Último ano	Pais e crianças entrevistados em casa	15,5% (M) } 18,8% 22,1% (F) } enxaqueca	A extensão da faixa etária pesquisada pode interferir na prevalência encontrada; o questionário utilizado foi desenvolvido originalmente para adultos
Silanpää (1983) Finlândia	3.784 13 anos	Crianças escolares	Último ano	Questionário para crianças e mães	17% cefaléia 14,5% (F) } 11,3% 8,1% (M) } enxaqueca	As prevalências variaram muito entre as diversas dores de cabeça, cujos critérios não foram previamente estabelecidos
Silanpää (1983) Finlândia	2.921 14 anos	Crianças escolares	Últimos 7 anos	Questionários preenchidos pelas crianças	9% cefaléia 6,6% enxaqueca	Estudo longitudinal em uma dada escola por acompanhamento clínico de todas as crianças
Passchier e Orlebeke (1985)	2.286 10-17 anos	População geral urbana	4 semanas	Crianças entrevistadas	9%-12% (M) } 10,5% 11% (F) } cefaléia	Amostragem populacional aleatória e representativa (4%)
Abu-Arafeh e Russel (1995) Reino Unido	1.754 5-15 anos	Crianças escolares	Último ano	Questionário para crianças e pais em casa	10,6% enxaqueca 4,1% enxaqueca abdominal	Método e amostragem bem detalhados; critérios estabelecidos para definição das dores

Da análise desses quadros, nota-se que a investigação da duração do quadro algóico algumas vezes é difícil de ser feita. Em crianças, a noção de temporalidade é diretamente relacionada ao fator cognitivo, que é associada à idade e à sua compreensão de dor. Nos idosos, está vinculada ao problema de memória, por sua vez associada ao processo de envelhecimento. Esses aspectos, possivelmente, interferem na precisão das pesquisas retrospectivas nessas duas populações específicas. Observa-se, também, que quanto maior o intervalo de tempo considerado de ocorrência da dor, no estudo, maior foi a sua prevalência<sup>17,63</sup>.

Estudos envolvendo a análise de dores múltiplas em um mesmo indivíduo contribuem para a identificação de susceptibilidade à dor, demonstram a ocorrência de dores associadas e trazem visão mais ampla sobre a magnitude do fenômeno na população. Entretanto, não dispomos de muitos estudos com essa característica na literatura mundial em crianças, adultos e idosos<sup>12,13,17,23,31,39,46,50,61,63,69</sup>. Os estudos de dores específicas, em sua maioria, utilizam critérios-diagnósticos rigorosos para a caracterização da dor e mensuração detalhada das consequências da mesma sobre o indivíduo. No entanto, tais delineamentos dificilmente são possíveis de ser implementados em estudos com dores múltiplas.

**Quadro 4**  
**Síntese de estudos epidemiológicos sobre dores múltiplas em adultos**

Estudo	Origem da população	População pesquisada	Método de coleta da dados	Crítérios de definição de dor crônica	Tempo de ocorrência da dor	Resultado	Análise crítica
Strauss <i>et al.</i> Austrália	Urbana	265 famílias 614 indivíduos maiores de 15 anos	Pesquisa telefônica, posteriormente questionário individual	Não especificado	Duas últimas semanas	19,1% reg. lombar: 33% cabeça e pescoço: 24% perna: 22%	Apesar da palavra freqüentemente fazer parte do questionário, devido ao tempo de ocorrência da dor (2 últimas semanas), podemos considerar a prevalência para dores aguda e crônica
Brattberg <i>et al.</i> 1989 Suécia	Urbana	827 18-84 anos	Questionário postal, entrevista telefônica	Mais de 6 meses	Menos de 1 mês; de 1 a 6 meses; mais que 6 meses	65% dor aguda e crônica 40% dor crônica, ombros e MMSS: 23,2% lombar : 20,3% MMH : 20,1% Pescoco: 19,3%	Esse estudo propiciou a verificação da prevalência das dores aguda e crônica devido ao tempo de ocorrência de dor pesquisado
Crook <i>et al.</i> 1984 Canadá	Urbana	372 famílias 822 pessoas	Entrevista telefônica e pessoal	Não especificado	Duas últimas semanas	11% dor persistente 5% dor temporária	Os resultados provavelmente foram influenciados pelo tempo de ocorrência da dor
Sternbach 1986 Estados Unidos	População geral	1.254 acima de 18 anos	Entrevista telefônica	Maior que 101 dias	No último ano	A queixa mais freqüente foi cefaléia (73%). Dor mais comum nos últimos 3 meses: articulação e região lombar	A definição de dor crônica é bem explícita, bem como a localização da dor, o que faz com que o questionário, apesar de realizado por telefone, forneça dados confiáveis
James 1991	População urbana	1.498 18 a 64 anos	Entrevista pessoal	Não especificado	No curso da vida	81% com dores locais mais comuns articulações, dorsal cefaléia, abdômen	O tempo de ocorrência utilizado e a não especificação da duração da dor levam a uma prevalência que pode incluir dor aguda
Von Korff <i>et al.</i> 1990 Estados Unidos	População geral	1.016 18 a 75 anos	Questionário postal	Não especificado	Últimos 6 meses	Região lombar, 41% cefaléia, 26% abdominal, 17% torácica, 12% facial, 12%	Amostra significativa, prevalência especificando os locais de dor, porém não especificou os critérios de definição de dor crônica

**Quadro 5**  
**Síntese de estudos epidemiológicos sobre dores específicas em adultos**

Estudo	Origem da população	Método de coleta de dados	Crítérios de definição de dor	População pesquisada	Tempo de ocorrência da dor	Resultado	Análise crítica
<b>Dor no pescoço</b>							
Bovim <i>et al.</i> 1994 Noruega	Geral	Questionário postal	Duração mais de 6 meses	9.918 pessoas 18-67 anos	1 ano	13,8%	Amostra representativa e critérios metodológicos definidos
<b>Dor de cabeça</b>							
Nikiforow e Hokkanen 1978 Finlândia	Geral, rural e urbana	Questionário postal	Não especificado	3.067 > 15 anos	1 ano	Cefaléia: 73,1% mulher 57,6% homem	Relaciona cefaléia com outras variáveis. Não há duração temporal da cefaléia, o que a diferenciaria entre crônica e aguda
Sachs <i>et al.</i> 1985 Equador	Rural	Questionário e avaliação neurológica	Especificado	1.113 pessoas até 60 anos	Não especificado	Cefaléia: 25,7/1.000, homens 108,9/1.000, mulheres 95,5/1.000, idosos Enxaquecas: 11/1.000, homens 61,5/1.000, mulheres Idosos: 57,1/1.000, mulheres 15,5/1.000, homens	Amostra populacional com faixa etária ampla, conduta não especificada com indivíduos impossibilitados de informar
Zhao <i>et al.</i> 1988 China	Geral (22 comunidades rurais)	Entrevista domiciliar e exame neurológico	Especificado	24.6812 pessoas 4-75 anos	Não especificado	Enxaqueca: 690/100.000, prevalência 37/100.000, incidência	Amostra representativa com ampla faixa etária, conduta não especificada em casos especiais; não determina o tempo de ocorrência da dor
Stewart <i>et al.</i> 1992 USA	Geral	Questionário postal e entrevista domiciliar	Especificado	20.468 indivíduos 12-80 anos	1 ano	Enxaqueca 17,6%, mulher 5,7%, homem	Crítérios metodológicos claros e amostra representativa

**Quadro 6**  
**Síntese de estudos epidemiológicos sobre dores específicas em adultos**

Estudo	Origem da população	População pesquisada	Método de coleta de dados	Crítérios da definição de dor	Tempo de ocorrência da dor	Resultado	Análise crítica
<b>Dor nos membros inferiores</b>							
Gibson <i>et al.</i> 1996 Paquistão	Geral	4.232 adultos 15 e + anos	Entrevista domiciliar	Duração de 4 semanas	Não especificado	6,6% e 5%	Compara a prevalência em populações de classes econômicas diferentes. Apresenta critérios claros de definição de dor crônica, porém não especificou tempo de ocorrência da dor
<b>Dor difusa</b>							
Croft (1993) Norte da Inglaterra	Geral	2.034 adultos 18-85 anos 326 pessoas acima de 65 anos	Questionário postal	Mais que 3 meses	Último mês	11,2% (os sintomas eram associados com queixas somáticas, depressão e ansiedade) entre os idosos: 16,2%	Amostra significativa, critérios de definição de dor bem estabelecidos, método criterioso de coleta de dados, resgatando os não-respondentes com novo questionário
<b>Dor lombar</b>							
Nagi <i>et al.</i> (1973) Estados Unidos	Urbana	1.135 18-64 anos	Entrevista	Não especificado	Não especificado	18%	Apesar de não se explicitar o critério de dor crônica, as palavras frequentemente ou sempre contribuem para a caracterização da dor como persistente
Walsh <i>et al.</i> (1992) Inglaterra	Urbana e rural	4.502 20-59 anos	Questionário postal	Não especificado	Algum dia na vida Nos últimos 12 meses	58,3% 36,1%	Associação entre dor lombar e incapacidade física
<b>Fribromialgia</b>							
Wolfe <i>et al.</i> (1995) Wichita, RS	Urbana	3.006	Questionário postal; entrevista telefônica; entrevista e exame físico	Especificado	Dor no dia da entrevista	2%	Amostra significativa, método minucioso de coleta de dados, há critérios para a definição da dor

Nos estudos analisados, observou-se grande diversificação dos instrumentos para a avaliação da dor. O tipo de dado investigado e o modo de fazê-lo interfere na especificidade e sensibilidade dos resultados e, diretamente, na prevalência encontrada. Outra questão é que as variadas definições de dor crônica utilizadas pelos autores inviabilizam a comparação dos achados.

A amplitude da faixa etária da população pesquisada é fator relevante para a análise dos resultados. Nas crianças, a prevalência pode aumentar ou diminuir

dependendo do tipo de dor pesquisado e do avanço da idade. A dor abdominal é mais prevalente entre crianças de 4 até 9 anos de idade, atingindo pico entre 5 e 6 anos de idade<sup>4,22,46</sup>. A prevalência de dores de cabeça aumenta nos pré-adolescentes e adolescentes<sup>1,10,18,48,57</sup>, e a dor lombar também aumenta substancialmente com a idade, apresentando pico em maiores de 13 anos<sup>7,31,32,64</sup>.

Os estudos analisados mostraram que, na fase adulta, a prevalência de dor aumenta na faixa etária entre 35 e 65 anos, para ambos os sexos<sup>11,13,61,63,72</sup>.

**Quadro 7**  
**Síntese de estudos epidemiológicos sobre dores múltiplas em idosos comunitários**

Estudo	Origem da população	População pesquisada	Método de coleta de dados	Critérios da definição de dor	Tempo de ocorrência da dor	Resultado	Análise crítica
Roy e Thomas (1987) Canadá	Idosos comunitários associação social	205 pessoas com mais de 60 anos	Entrevista telefônica	Não especificado	Não especificado	70% - pop. geral 78% - 60 a 69 anos 68% - 70 a 79 anos 64% - 80 a 89 anos 71% - 90 e mais	Não encontrou relação entre dor e incapacidade devido à origem da população, não especificou critérios de dor e estratégias metodológicas que possam interferir na prevalência
Moss <i>et al.</i> (1991) Filadelfia	Idosos comunitários	200 idosos (falecidos)	Entrevista com cuidador	Não especificado	12 meses antes do óbito	37% tinham dor no último ano de vida, 66% tinham dor no mês antecedente à morte, 50% tiveram aumento da dor nesse período	Pela metodologia adequada, o estudo inclui tanto dor aguda como crônica
Brattberg <i>et al.</i> (1996) Suécia	Idosos e muito idosos comunitários	537 com 77 e mais anos	Entrevista com idoso e procurador	Não especificado	1 ano	Dores múltiplas, 47% dos idosos, 46% dos mais idosos, 73% dor moderada e intensa	Um dos poucos estudos com dores múltiplas, em população geral de idosos. Utilizou, além do idoso, o procurador/cuidador como informante
Helme e Gibson (1997) Austrália	Idosos comunitários	990 com mais de 65 anos	Entrevista pessoal e exame físico	Especificado: aguda < 3 meses crônica > 3 meses	12 meses	66% em cada grupo não referiram dor. Dor crônica: 51% de jovens idosos, 48% de idosos, 55% dos mais idosos	Base populacional com critérios metodológicos claramente definidos. Determina prevalência de dores agudas crônicas

**Quadro 8**  
**Síntese de estudos epidemiológicos sobre dores múltiplas em idosos institucionalizados**

Estudo	População pesquisada	Método de coleta de dados	Critérios da definição de dor	Tempo de ocorrência da dor	Resultados	Análise crítica
Ting Phoon (1988) Singapura	375 idosos	Entrevista e exame físico	Não especificado	Não especificado	49% tiveram dor associada à artrite	Amostragem adequada. Não especifica critérios metodológicos
Parmelee <i>et al.</i> (1993)	758 idosos	Entrevista	Não especificado	Não especificado	79,9% de dor em, no mínimo, um local 46,8% de dor em 3 ou mais locais	Não especifica alguns critérios metodológicos Procura relacionar a ocorrência da dor com diferentes níveis de incapacidades física e cognitiva



**Quadro 9**  
**Síntese de estudos epidemiológicos sobre cefaléias em idosos**

Estudo	Origem da população	População pesquisada	Métodos de coleta de dados	Critério de definição de dor	Tempo de ocorrência da dor	Resultados	Análise crítica
Cook <i>et al.</i> (1989) USA	Idosos comunitários	3.811 pessoas 65 anos e mais	Entrevista	Especificado	1 ano	Cefaléia: 53% mulheres 36% homens	População base comunitária; análise dos resultados relacionado a diversas variáveis
Wang <i>et al.</i> (1997) China	Idosos comunitários	1.533 65 anos e mais	Entrevista e exame clínico	Especificado	1 ano	38%, 1 episódio de cefaléia; 3%, enxaqueca; 35%, cefaléia tensional; 10%, cefaléia incapacitante	Amostra representativa de base populacional. Método de coleta de dados eficaz

**Quadro 10**  
**Síntese de estudos epidemiológicos sobre dores musculoesqueléticas**

Estudo	Origem da população	População pesquisada	Métodos de coleta de dados	Crítérios de definição de dor	Tempo de ocorrência da dor	Resultados	Análise crítica
<b>Dor lombar</b>							
Shulan <i>et al.</i> (1985) Towa	População rural	3.097 idosos	Entrevista	Não especificado	1 ano	23,6% das mulheres 18,4% dos homens tinham dor lombar	Amostragem significativa. A prevalência pode incluir dor aguda e crônica
<b>Dor dos membros inferiores</b>							
Herr <i>et al.</i> (1991) Towa	Idosos zona rural	3.097 idosos	Entrevista	Não especificado	1 ano	64% dor em MMII 21% enquanto caminhava 56% à noite e com câimbra 14% ao caminhar e à noite	Representativa amostra de base comunitária. Não explicitação dos critérios para definir dor crônica não permite assegurar que a prevalência não inclui dor aguda
Benvenuti <i>et al.</i> (1995) Itália	Idosos comunitários	459 idosos	Entrevista domiciliar com idoso ou cuidador e exame clínico	Não especificado	Não especificado	31,4% dor nos pés	O uso do cuidador como informante pode interferir nos achados. Não há explicitação dos critérios de classificação da dor entre crônica e aguda e do tempo de ocorrência da dor
Leveille <i>et al.</i> (1998) Baltimore	Idosas comunitárias	1.002 idosas	Entrevista	Especificado	1 ano	14%	Classifica criteriosamente a dor e a relaciona com outras variáveis
<b>Dor musculoesquelética (múltiplos locais)</b>							
Rajala <i>et al.</i> (1995) Finlândia	Idosos comunitários	1.008 idosos > 55 anos	Questionário postal	Não especificado	1 ano	Local mais freqüente de dor: 56,5% a 65,4% de dor no pescoço em pessoas deprimidas. 35,2% a 45,5% de dor no pescoço em pessoas não deprimidas	Não determina os critérios para definição da dor. A prevalência pode incluir dor aguda e crônica. Avalia vários locais de dor e sua relação com incapacidades
Woo <i>et al.</i> (1994) China	Idosos aposentados	2.032 idosos acima de 70 anos	Questionário e entrevista	Não especificado	1 ano	57% queixaram de dor em vários locais, 37%-41% das mulheres tiveram prejuízos nas atividades diárias, 19%-20% dos homens tiveram prejuízos das atividades de vida diária	Técnica amostral adequada. Não definição de critérios da dor não permite assegurar se a prevalência não inclui dores agudas

Quanto à localização da dor, nos estudos não específicos, as regiões lombar e cefálica são as mais referidas, sendo também comumente encontradas queixas algícas nas articulações, ombros, abdômen, membros inferiores e região cervical<sup>13,61,63,69</sup>.

Entre os idosos, é controverso afirmar que a frequência de dor aumenta com o avanço da idade, frente aos resultados dos estudos. A dor ocorre em todos os locais, mas com maior frequência em membros, articulações e região dorsal, devido à associação com várias afecções, principalmente reumáticas<sup>23,26,50</sup>. De um modo geral, os estudos apontam que dores no crânio, abdômen e tórax diminuem nas idades avançadas.

Nas pesquisas analisadas, observou-se que o gênero interferiu na ocorrência de dor. A prevalência de dor no sexo feminino foi maior que no masculino, nas diferentes faixas etárias, na maior parte dos estudos<sup>4,7,11,12,17,39,42,46,48,57,63,72</sup>.

## Considerações finais

Da análise desta revisão bibliográfica, vale ressaltar a variabilidade e, algumas vezes, a inadequação dos desenhos de pesquisa e os diversos conceitos sobre dor crônica e os critérios utilizados para sua identificação e caracterização. Esses aspectos interferem diretamente na prevalência observada nos estudos, tornando os dados, muitas vezes, conflitantes.

Estudos epidemiológicos sobre dor nunca serão tarefa fácil, pois é necessário unir o rigor metodológico da pesquisa ao respeito incondicional à subjetividade da dor.

A presente revisão permitiu a compreensão de que a epidemiologia da dor crônica em crianças, adultos e idosos é insuficientemente conhecida no mundo e, em especial, no Brasil. Urge a necessidade de estudos epidemiológicos que possam subsidiar as decisões de administradores, clínicos e pesquisadores na área.

## Referências

- ABU-ARAFEH I, RUSSELL G: Prevalence and clinical features of abdominal migraine compared with those of migraine headache. *Arch Dis Child* 72:413-7, 1995.
- ABU-ARAFEH I, RUSSELL G: Recurrent limb pain in schoolchildren. *Arch Dis Child* 74:336-9, 1996.
- ANDRADE SOBRINHO J, BAUAB JRF: Cefaléia em criança. Revisão. *Rev Bras Neurol* 29:117-21, 1993.
- APLEY J, NAISH N: Recurrent abdominal pains: a field survey of 1.000 school children. *Arch Dis Child* 33:165-70, 1958.
- ARONOFF GM, EVANS WO, ENDERS PL: A review of follow-up studies of multidisciplinary pain units. *Pain* 16:1-11, 1983.
- ARRUDA MA: Abordagem clínica das cefaléias na infância. *Medicina (Ribeirão Preto)* 30:449-57, 1997.
- BALAGUÉ F, DUTOIT G, WALDBURGER M: Low back pain in schoolchildren: an epidemiological study. *Scand J Rehab Med* 20:175-9, 1988.
- BASTOS SB, ALMEIDA FILHO N, SANTANA VS: Prevalência de cefaléia como sintoma em um setor urbano de Salvador, Bahia. *Arq Neuropsiquiatr* 51:307-12, 1993.
- BENVENUTTI F, FERRUCI L, GURALNIK JM, GANGENI S, BARONI A: Foot pain and disability in older persons. *Epidemiol Surv* 43:479-84, 1995.
- BILLE B: Migraine in schoolchildren. *Acta Paediatr Scand (suppl.)* 51:1-151, 1962.
- BOVIN G, SCHRADER H, SAND J: Neck pain in the general population. *Spine* 19:1307-9, 1994.
- BRATTBERG G, PARKER MG, THORSLUND M: The prevalence of pain among the oldest old in Sweden. *Pain* 67:29-34, 1996.
- BRATTBERG G, THORSLUND M, WIKMAN A: The prevalence of pain in a general population. The results of a postal survey in a county of Sweden. *Pain* 37:215-22, 1989.
- CECIN HA, MOLINAR MHC, LOPES MAB, MORICKOCHI M, FREIRE M, BICHUETTI JAN: Dor lombar e trabalho. *Rev Bras Reumatol* 31:50-6, 1991.
- COOK NR, EVANS DA, FUNKENSTEIN HH, SCHERR PA, OSTFELD AM, TAYLOR JO, HENNEKENS CH: Correlates of headache in a population-based cohort of elderly. *Arch Neurol* 46:1338-44, 1989.
- CROFT P, RIGBY AS, BOSWELL R, SCHOLLUM J, SILMAN A: The prevalence of chronic widespread pain in the general population. *J Rheumatol* 20:710-3, 1993.
- CROOK J, RIDEOUT E, BROWNE G: The prevalence of pain: complaints in a general population. *Pain* 18:299-314, 1984.
- DALSGAARD-NIELSEN T, ENBERG-PEDERSEN H, HOLM HE: Clinical and statistical investigations of the epidemiology of migraine. *Dan Med Bull* 17:138-48, 1970.
- DEUBNER DC: An epidemiologic study of migraine and headache in 10-20 year olds. *Headache* 17:173-180, 1977.
- DEVER GEA: A epidemiologia na administração dos serviços de saúde. São Paulo, Pioneira, 1988.
- Dor Crônica, essa desconhecida. *Gazeta do Povo*, Curitiba, 20 de setembro, 1998, pp. 8-9.
- FAULL C, NICOL AR: Abdominal pain in six-years-olds: an epidemiological study in a new town. *J Child Psychol Psychiat* 27:251-60, 1986.
- FERREL BA, FERRELL BR, OSTERWEIL D: Pain in the nursing home. *J Am Geriatr Soc* 38:409-414, 1990.
- GIBSON TK, HAMEED K, KADIR M, SULTANA S, FATIMA Z, SYED A: Knee pain amongst the poor and affluent in Pakistan. *Brit J Rheumatol* 35:146-9, 1996.
- GOODMAN JE, McGRATH PJ: The epidemiology of pain in children and adolescents: a review. *Pain* 46:247-64, 1991.
- HELME RD, GIBSON SJ: Pain in the elderly. In Jensen TS, Turner JA, Wiesenfeld-Hallin (eds): *Proceedings of the 8<sup>th</sup> World Congress on Pain*. Seattle, IASP Press, 1997, pp 919-44.

27. HERR KA, MOBILY PR: Complexities of pain assessment in the elderly. *Clinical considerations*. J Gerontol Nurs 17:12-19.
28. IBRAHIM MA: Epidemiology: application to health services. J Health Adm Educ 1:37-69, 1995.
29. JAMES FR: Epidemiology of pain in New Zealand. Pain 44:279-83, 1991.
30. KAREHOLT J, BRATTBERG G: Pain and mortality risk among elderly persons in Sweden. Pain 77:271-8, 1998.
31. KRISTJÁNSDÓTTIR G: Prevalence of pain combinations and overall pain: a study of headache, stomach pain and back pain among school-children. Scand J Soc Med 25:58-63, 1997.
32. KRISTJÁNSDÓTTIR G: Prevalence of self-reported back pain in school children: a study of socio-demographic differences. Eur J Pediatr 155:984-6, 1996.
33. LEVIELLE SG, GURALNIK JM, FERRUCCI L, HIRSCH R, SIMONSICK E, HOCHBERG MC: Foot pain and disability in older women. Am J Epidemiol 148:657-65, 1998.
34. LOUSBERG R: Chronic Pain. Multiaxial Diagnostics and Behavioral Mechanisms, Thesis. University of Maastricht, Universitaire Pers Maastricht, 1994.
35. LUNARDI CA, AZEVEDO LA, AZEVEDO LCP: Dor abdominal crônica recorrente no ambulatório de gastropediatria. J Pediatr (Rio de Janeiro) 73:180-8, 1997.
36. MAGNI G: Chronic musculoskeletal pain and depressive symptoms in the general population. An analysis of the 1<sup>st</sup> National Health and Nutrition Examination Survey data. Pain 43:299-307, 1990.
37. McGRATH PA, SPEECHLEY KN, SEIFERT CE, GORODZINSKY FP: A survey of childrens pain experience and knowledge phase 1. In: Jensen TS, Turner JA, Wiesenfeld-Hallin Z (eds): Proceedings of the 8<sup>th</sup> world congress on pain. Seattle, IASP Press, 1997, vol 8, pp 903-16.
38. MARQUES-DIAS MJ: Cefaléia na criança. Pediatría (São Paulo), 5:295-99, 1983.
39. MIKKELSON M, SALMINEN JJ, KAUTIAINEN H: Non-specific musculoskeletal pain in preadolescents. Prevalence and 1-year persistence. Pain 73:29-35, 1997.
40. MOSS MS, LAWTON MP, PLICKSMAN A: The role of pain in the last year of life of older persons. J Gerontol Psychol Sci 46:51-7, 1991.
41. MUSZKAT M, VERGANI MIC, TORRES DM: Cefaléia na infância: diagnóstico e terapêutica. Arq Neuropsiquiatr 46:254-7, 1988.
42. NAGI SZ, RILEY LE, NEWBY LG: A social epidemiology of back pain in a general population. J Chron Dis 26:769-79, 1973.
43. NAISH JM, APLEY J: Growing Pains : a clinical study of non-arthritic limb pains in children. Arch Dis Child 26:134-40, 1951.
44. NIKIFOROW R, HOKKANEN E: An Epidemiological study of headache in an urban and a rural population in Northern Finland. Headache 18:137-45, 1978.
45. OLSEN TL, ANDERSON RL, DEARWATER SR, KRISKA AM, CAULEY JA, AARON DJ, LAPORTE RE: The epidemiology of low back pain in a adolescent population. Am J Pub Health 82:606-8, 1992.
46. OSTER J: Recurrent abdominal pain, headache and limb pains in children and adolescents. Pediatrics 50:429-36, 1972.
47. PARMELEE PA, SMITH B, KATZ TR: Pain complaints and cognitive status among elderly institution residents. J Am Geriatr Soc 41:517-22, 1993.
48. PASSCHIER J, ORLEBEKE JF: Headaches and stress in schoolchildren: an epidemiological study. Cephalalgia 5:167-76, 1985.
49. RAJALA U, KEINÄNEN-KIUKAANNIEMI S, UUSIMÄHI A, KIVELÄ SL: Musculoskeletal pains and depression in a middle aged finnish population. Pain 61:451-7, 1995.
50. ROY R, THOMAS M: A survey of chronic pain in an elderly population. Can Fam Physician 32:513-6, 1986.
51. ROY R, THOMAS M: Elderly persons with and without pain: a comparative study. Clin J Pain 3:102-6, 1987.
52. ROTTA NT, LAGO IS, OHLWEILER L, DRACHLER ML, SOUTO LD, LYRA AB, LEITE NP, FREIRE MEN: Cefaléia como queixa ambulatorial em pediatria. Rev HCPA & Fac Med Univ Fed Rio Gd Sul 5:25-27, 1985.
53. SACHS H, SEVILLA F, BARBERIS P, BOLIS L, SCHOENBERG B, CRUZ M: Headache in the rural village of Quiroga, Ecuador. Headache 25:190-3, 1985.
54. SALMINEN JJ: The adolescent back: a field survey of 370 finnish school children. Pediatric Scand (supl) 315:37-55, 1984.
55. SAYON R: ZUCCOLOTTO SMC: Dor abdominal recorrente. Pediatría (São Paulo) 5:144-54, 1983.
56. SEERS K: Chronic non-malignant pain. Brit J Gen Pract 42:452-3, 1992.
57. SILLANPÄÄ M: Prevalence of headache in prepuberty. Headache 23:10-4, 1983.
58. SILLANPÄÄ M: Changes in the prevalence of migraine and other headaches during the first seven school years. Headache 23:15-9, 1983.
59. SHULAN ML: Prevalence and functional correlates of low back pain in the elderly. The Iowa 65+ rural health study. J Am Geriatr Soc 33:23-28, 1985.
60. SPARKS JP: The incidence of migraine in schoolchildren: a survey by the Medical Officers of Schools Association. Practitioner 221:407-11, 1978.
61. STERNBACH RA: Survey of pain in the United States: the nuprin pain report. Clin J Pain 2:49-53, 1986.
62. STEWART WF, LIPTON RB, CELENTANO DD, REED ML: Prevalence of migraine headache in the United States: relation to age, income, race, and other sociodemographic factors. JAMA 267:64-69, 1992.
63. STRAUSS S, GUTHRIE F, NICOLOSI F: The epidemiology of pain: an Australian study. Medical Acupuncture (on-line web page).
64. TAIMELA S, KUJALA VM, SALMINEN JJ, VILJANEN T: The prevalence of low back pain among children and adolescents: a nation-wide cohort-based questionnaire survey in Finland. Spine 22:1132-36, 1997.
65. TEIXEIRA MJ, SHIBATA MK, PIMENTA CAM, CORREIA CF: Dor no Brasil: estado atual e perspectivas. São Paulo, Limay, 1995.
66. TING CL, PHOON WO: Aches and pains among Singapore elderly. Sing Med J 29:164-7, 1988.
67. TOTH-FISHER C: Pediatrics tools adapts to elderly patients. AJN 96:18, 1996.
68. VAHLQUIST B: Migraine in children. Int Arch Allergy 7:348-55, 1955.
69. VON KORFF M, DWORKIN S, RESCHE L: Graded chronic pain status: an epidemiologic evaluation. Pain 40:279-91, 1990.

70. WALSH K, CRUDDAS M, COGGON D: Low back pain in eight areas of Britain. J Epidemiol Comm Health 46:227-30, 1992.
71. WANG SJ, LIU HC, FUHD JL, LIU CY, LIN KP, CHEN HM, LIN CH, WANG PN, HSU LC, WANG HC, LIN KN: Prevalence of headaches in a chinese elderly population in Kinmen: age and gender effect and crosscultural comparisons. Neurology 49:195-200, 1997.
72. WOLFE F, ROOS K, ANDERSON J, RUSSELL IJ, HEBERT L: The prevalence and characteristics of fibromyalgia in the general population. Arthritis & Rheumatism 38:19-28, 1995.
73. WOO L: Musculoskeletal complaints and associated consequences in elderly chinese aged 70 years and over. J Rheumatol 21:1927-31, 1994.
74. ZHAO F, TSAY J, CHENG X, WONG W, LI S, YAO S, CHANG S, SCHOENBERG BS: Epidemiology of migraine: a survey in 21 provinces of the People's Republic of China, 1985. Headache 28:558-65, 1988.

*Original recebido em janeiro de 1999*

*Aceito para publicação em setembro de 1999*

**Endereço para correspondência:**

*Universidade Estadual de Londrina*

*Centro de Ciências da Saúde*

*Departamento de Enfermagem*

*Av. Robert Kock, 897, Vila Operária*

*CEP 86038-350 – Londrina, PR*

*Fax: (0XX43) 337-5100*