
Estudos de Morbidade

14 DE NOVEMBRO DE 1975 — SEXTA-FEIRA — 15:00 h.

Dr. Edmur Flávio Pastorelo

Os estudos de morbidade têm, entre outros, como objetivo a análise dos fatores determinantes dos agravos da Saúde na população, análise essa, baseada no estudo dos fatores que influem sobre a frequência e, ou, duração das doenças. Para esta medida de frequência utiliza-se o termo **incidência** nos casos de doença (ou número de pessoas doentes) que se **iniciam** em determinado intervalo de tempo, e o termo **prevalência** nos casos de doença (ou número de pessoas doentes) que **existem** em determinado intervalo de tempo.

A prevalência pode ser: **prevalência num período** — quando se trata da frequência de doença (ou pessoas doentes) existentes num período determinado do tempo (ano, mês, semana) e **prevalência num ponto** — quando se trata de um particular ponto do período de tempo considerado (último dia do mês, etc.).

Desse modo, para o estudo da incidência utiliza-se o coeficiente de incidência assim expresso:

$$\text{Coeficiente de Incidência} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de casos (ou doentes) novos que se iniciam em determinado período de tempo em certa área}}{\text{n}^\circ \text{ médio de expostos ao risco neste período de tempo e nesta área.}} \quad \text{X base}$$

Para o estudo da prevalência utilizam-se os coeficientes de:

$$\text{Coeficiente de prevalência num período} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de casos (ou doentes) presentes durante um período de tempo em determinada área}}{\text{n}^\circ \text{ médio de pessoas expostas ao risco durante este período, nesta área}} \quad \text{X base}$$

e

$$\text{Coeficiente de prevalência num ponto.} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de casos (ou doentes) que existem em determinado momento em certa área}}{\text{n}^\circ \text{ de pessoas expostas ao risco no mesmo momento nesta área}} \quad \text{X base}$$

A base dos coeficientes é sempre 10 ou potência de 10, sendo um artifício utilizado para tornar os coeficientes mais cômodos para serem escritos ou lidos. Em geral, utiliza-se como base: 1.000, 10.000 ou 100.000.

No âmbito deste curso, interessa sobretudo o estudo da **incidência**, uma vez que será através da análise dos casos novos de câncer, das mais diversas localizações, que ocorrem em uma população, relacionados aos atributos dos seus componentes (sexo, idade, grupo étnico, etc.), ou através de estudos populacionais comparativos, que serão fornecidos elementos para posteriores estudos de epidemiologia analítica na identificação dos fatores de risco ou mecanismos causais do câncer.

As principais fontes de dados de morbidade serão analisadas detalhadamente na aula sobre Registros de Câncer.

Uma primeira abordagem seria a de apresentar a incidência de câncer (todas as localizações) por sexo e idade (Gráfico 1). Esse modo de apresentação tem mais utilidade na apreciação da magnitude do problema câncer na população, do que, propriamente, fornecer subsídios para estudos analíticos.

Um detalhamento, todavia, de mais interesse para o estudo causal seria o da incidência de determinadas localizações de câncer por idade (Gráficos 2 e 3). A análise desses gráficos tem interesse por duas razões: primeiro, a ocorrência de um "pico" da incidência e uma idade particular chama a atenção no que diz respeito a anterior exposição a agentes cancerígenos; segundo, a variação da incidência com o tempo pode ajudar a definir os mecanismos através dos quais o agente produz a doença.

Um outro detalhamento, por exemplo, onde além do relacionamento localização do câncer com idade, a variável sexo fornece sua contribuição para a elucidação dos fatores causais (Gráficos 4 e 5). Desse modo, a menor incidência de câncer brônquico e pulmonar nas mulheres do que nos homens pode estar relacionada com o hábito de fumar, menor entre as mulheres.

Seria, então, através do conjunto de informações obtidas a partir do relacionamento da incidência do câncer com os atributos inerentes à população, que fatores de risco e hipóteses de associação causal seriam identificados e levantados, para posterior análise epidemiológica populacional e experimental.

Uma outra forma de utilização dos dados de incidência seria para comparação geográfica, tanto nacional como internacional (Gráfico 6). Assim, qualquer teoria etiológica deverá, uma vez completa, estar em consonância com as variações geográficas observadas.

Especificamente, em relação à morbidade por câncer de mama na América Latina, são apresentados os coeficientes de incidência para Lima, Recife e São Paulo.

TABELA 1 — Coeficiente de incidência por câncer de mama, todas as idades, para Lima (1968/1970), Recife (1967) e São Paulo (1969)

CIDADES	Câncer de mama Incidência/100.000 mulheres
Lima	15,19
Recife	16,49
S. Paulo	37,00

Fonte: 4, 5 e 6.

Se bem que a comparabilidade encontra-se prejudicada por não serem coeficientes padronizados por idade, pode-se ter uma

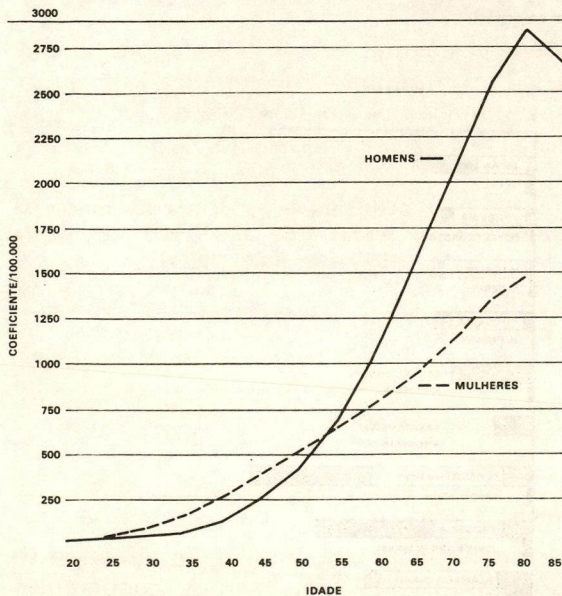
idéia da magnitude do problema quanto a outros países.

TABELA 2 — Coeficientes de incidência por câncer de mama, todas as idades, algumas localidades.

LOCALIDADES	Câncer de mama Incidência/100.000 mulheres
Iugoslávia	
(Slovênia — 1961/1965)	27,0
Finlândia (1963/1965)	35,2
Escócia (1963/1966)	58,8
Dinamarca (1958/1962)	61,4
Inglaterra (Região Sudoeste—1962/1965)	81,2

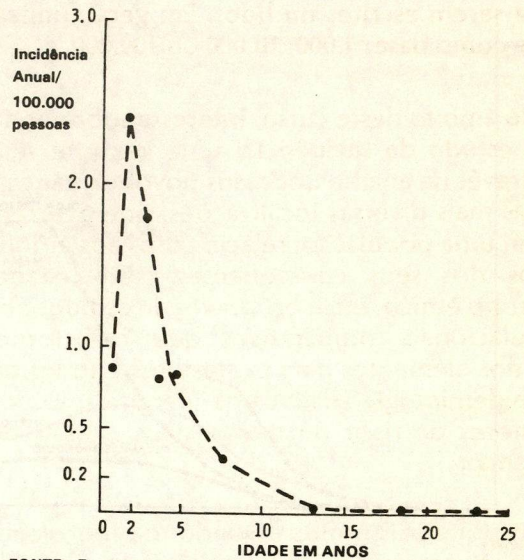
Fonte: 3

GRÁFICO 1 — Coeficiente de incidência por causa (todas as localizações exceto pele e carcinoma "in situ"), segundo sexo e idade. Estados Unidos, (1969/1971).



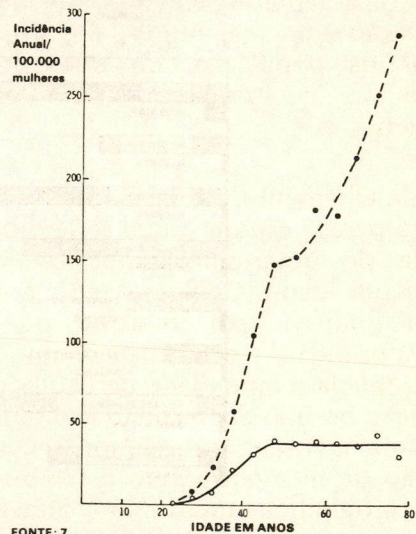
Fonte: 2

GRÁFICO 2 — Coeficiente de incidência por nefroblastoma em diferentes idades, região de Birmingham, Inglaterra (1957/1968).



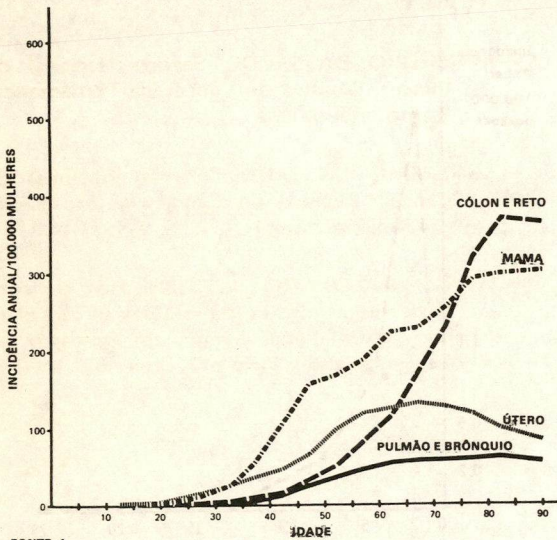
Fonte: 7

GRÁFICO 3 — Coeficiente de incidência por causa de mama (o) em Connecticut USA (1960/1965) e câncer de colo uterino (x) na população branca da Nova Zelândia (1962/1966), em diferentes idades.



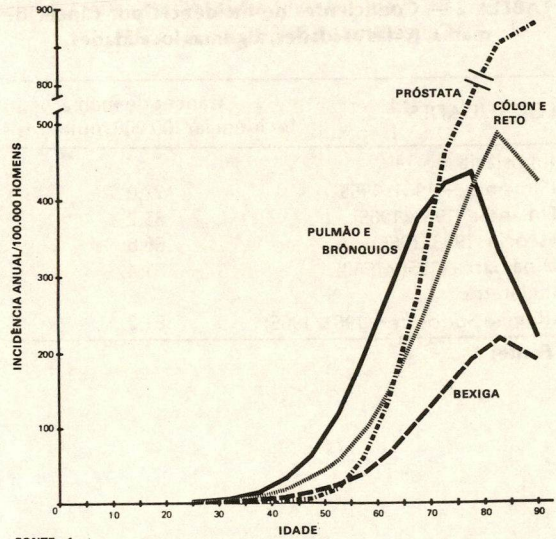
Fonte: 7

GRÁFICO 4 — Coeficiente de incidência, por localizações freqüentes de câncer, em mulheres, todas as idades, USA — (1969/1971).



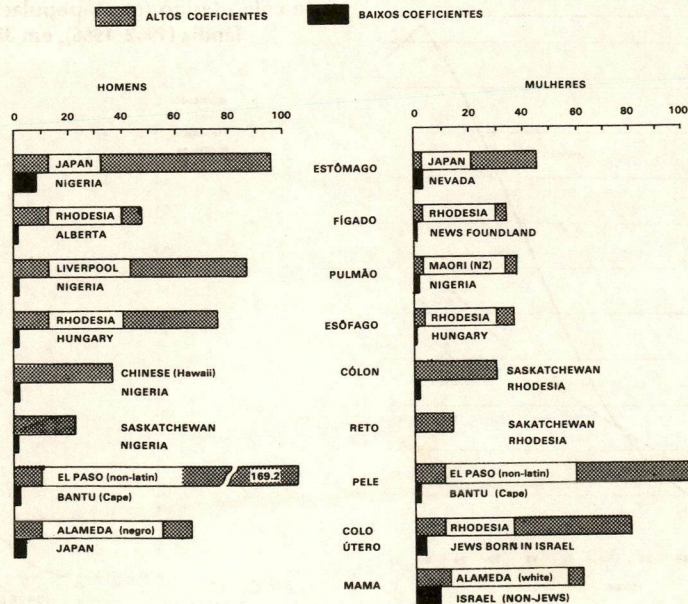
FONTE: 1

GRÁFICO 5 — Coeficiente de incidência, por localizações freqüentes de câncer, em homens, todas as idades, USA — (1969/1971).



FONTE: 1

GRÁFICO 6 — Coeficiente de incidência, localizações selecionadas, vários países (1970).



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — CUTLER, J.S. et al. Third National Cancer Survey; an overview of available information. **J. Nat. Cancer Inst.** m 53(6): 1565-75, 1974
- 2 — LEVIN, D.L. et al. Cancer rates and risks. 2. ed., U.S. Department of Health, Education and Welfare, Washington D.C., 1974
- 3 — INTERNATIONAL UNION AGAINST CANCER. Cancer incidence in five continents. Vol. II, Springer-Verlag, Switzerland, 1970
- 4 — INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS. Un programa de registro de incidencia de câncer en Lima Metropolitana, Lima, 1972
- 5 — MINISTÉRIO DA SAÚDE. Serviço Nacional de Câncer. Registro de Câncer de Pernambuco, Rio de Janeiro, 1970
- 6 — MINISTÉRIO DA SAÚDE. Divisão Nacional de Câncer. Registro de Câncer de São Paulo, São Paulo (no prelo)
- 7 — WORLD HEALTH ORGANIZATION. Host environment interactions in the etiology of cancer in man. International Agency for Research on Cancer. **Scientific Publ. nº 7**, Lyon, 1973