

EPIDEMIOLOGIA DA DOENÇA PANCREÁTICA EM PORTUGAL

J. A. ALEIXO DIAS, J. A. ANDRÉ GIRIA

Divisão de Epidemiologia e Bioestatística. Direcção-Geral de Saúde. Lisboa

RESUMO

Abordam-se neste artigo os aspectos mais relevantes da ocorrência, distribuição e importância relativa dos componentes principais da patologia pancreática em Portugal e noutros países da Comunidade Europeia, com enfoque nos principais factores de risco e medidas preventivas. Dão-se igualmente alguns contributos para a análise custo-eficácia da duração do internamento hospitalar e procedimentos, com base em informação gerada pelos Grupos de Diagnóstico Homogéneos a nível nacional.

SUMMARY

Epidemiology of Pancreatic Disease in Portugal

The authors describe the most relevant aspects of the occurrence, distribution and relative importance of the main diseases of the Pancreas in Portugal, comparing their incidence and mortality rates with other European countries in recent years. The main risk factors associated with pancreatic cancer are referred, stressing the appropriate preventive measures. Hospital management and cost-efficiency analysis of such patients are also estimated.

INTRODUÇÃO

As doenças do Pâncreas caracterizam-se por um amplo espectro de sintomas e sinais que tornam por vezes o diagnóstico difícil. A Pancreatite Aguda e Crónica e os Tumores Pancreáticos constituem os quadros de morbidade mais importantes deste órgão.

A **Pancreatite Aguda** ocorre mais frequentemente em indivíduos com hábitos alcoólicos marcados, litíase biliar, úlcera péptica, hiperlipoproteinémia ou hiperparatiroidismo, embora possa também surgir associada à parotidite, à toma de determinados medicamentos (ex: diuréticos, anti-inflamatórios esteróides, contraceptivos orais, etc), ou ainda, como complicação da gravidez, após colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE), na sequência de traumatismos abdominais, etc^{1,2}. Nos últimos anos tem-se assistido a um aumento da ocorrência da doença a que não deverão ser alheios, para além de um eventual aumento da incidência, a melhoria das condições de diagnóstico^{1,3}. Embora as causas da pancreatite aguda sejam múltiplas e variadas crê-se que, na nossa população, mais de 75% dos casos sejam devidos ao alcoolismo e à litíase biliar¹.

A Pancreatite Crónica, está mais frequentemente associada com o alcoolismo crónico e menos com a colelitíase⁴.

Decorre insidiosamente podendo, ou não, ser iniciada por um ataque grave de Pancreatite Aguda. Em cerca de metade dos casos formam-se cálculos nos ductos, no parênquima ou em ambos, particularmente quando se encontra associada a alcoolismo crónico. Segundo alguns autores, o risco de cancro do pâncreas é significativamente mais elevado em indivíduos com pancreatite crónica⁵, facto que parece ser independente do sexo, país e tipo de pancreatite.

O Cancro do Pâncreas afecta predominantemente indivíduos com mais de 40 anos, ocorrendo duas vezes mais frequentemente no sexo masculino e tendo sido responsável em Portugal, no ano de 1992, por uma mortalidade proporcional dentro dos óbitos por Tumores Malignos, de 3.9%⁶. Uma vez diagnosticado, a sobrevivência a 5 anos ronda os 3 a 5%^{7,8}.

A OCORRÊNCIA DA DOENÇA DO PÂNCREAS EM PORTUGAL

Não é fácil estimar a incidência e prevalência da doença pancreática, não só porque o diagnóstico é difícil e diferentes tipos de critérios são frequentemente utilizados, como também, são escassos os registos destas situações em Portugal, nomeadamente, de base populacional.

A utilização dos registos hospitalares nacionais afigura-se-nos, assim, como a alternativa mais correcta para avaliar a importância e características da patologia pancreática maligna e não-maligna. Para a componente maligna recorreremos igualmente aos dados gerados pelos Registos Oncológicos Regionais (ROR).

1. MORBI-MORTALIDADE COM BASE NOS REGISTOS HOSPITALARES

Desde 1990 que os hospitais notificam regularmente o Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde (IGIF), a ocorrência de uma série de patologias, agregadas por grupos de diagnóstico: os Grupos de Diagnóstico Homogéneo GDH9. Com base na informação disponibilizada por esta fonte referente a 92 hospitais, incluindo os Institutos de Oncologia, no ano de 1992 e apesar de se saber que a recolha não é ainda exaustiva, registaram-se 3056 casos com internamento hospitalar por Doenças do Pâncreas Não Malignas (DPNM; GDH 204). Por Doença Maligna do Pâncreas (DMP; GDH:203/DDX1:1570-1579) terão sido internados 400 casos no mesmo ano.

a) Doenças do Pâncreas Não Malignas (DPNM; GDH 204)

A importância relativa dos principais componentes das DPNM que motivaram internamento hospitalar foram a Pancreatite Aguda (86.6%) a Pancreatite Crónica (9.3%) e os Quistos e Pseudoquistos Pancreáticos (2.8%) Fig. 1.

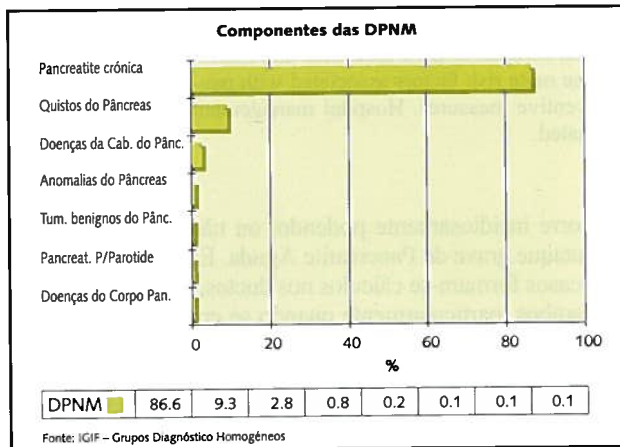


Fig. 1- Importância relativa das principais componentes das DPNM.

Quadro 1 - Estimativas de incidência de DPNM com base nos casos internados em 1992

Grupo etário	Casos S.Masc.	População residente	Taxas p/105	Casos S.Fem.	População residente	Taxas p/105
00-14	7	1 008 249	0,69	8	963 409	0,83
15-29	145	1 173 952	12,35	69	1 162 488	5,94
30-44	480	970 015	49,48	156	1 019 254	15,31
45-59	433	800 099	54,11	288	889 915	32,36
60-74	417	606 093	68,80	456	741 355	61,51
75 e >	224	196 317	114,10	373	331 524	112,51
Total	1 706	4 754 725	35,88	1 350	5 107 945	26,43

A idade média dos indivíduos atendidos nos hospitais portugueses por DPNM, foi de 56.8 anos. A idade média 1706 doentes do sexo masculino foi de 52.6 anos enquanto que, de 62.2 anos nos 1350 do sexo feminino. A diferença das idades médias dos doentes nos dois sexos foi de +9.6 anos para o sexo feminino, diferença esta estatisticamente significativa (t=223.42;p<0.001).

As taxas de incidência por DPNM segundo o sexo e grupo etário estimadas para o ano de 1992, com base na mesma fonte de informação e utilizando como denominadores específicos os efectivos populacionais indicados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), encontram-se calculadas no Quadro 1.

As taxas atingem os 35.9/105 no sexo masculino e 26.4/105 no sexo feminino, revelando um aumento consistente e progressivo com a idade em ambos os sexos. A partir do grupo etário 15-29 anos, as taxas são sempre mais elevadas no sexo masculino, sendo a razão das mesmas mais elevada no grupo 30-44 anos (3.2) e decrescendo a partir de então até atingirem valores semelhantes no grupo de 75 e mais anos.

b) Doença Maligna do Pâncreas (DMP; GDH:203/DDX1:1570-1579)

Os principais componentes das doenças malignas de localização primitiva no pâncreas que motivaram internamento em 1992, foram os Tumores da Cabeça do Pâncreas (40,8%), do Corpo do Pâncreas (6.2%), da Cauda do Pâncreas (3.0%) e os Tumores dos Ilhéus de Langerhans (2.7%). Constata-se ainda, uma percentagem elevada de situações (47%) em que, a localização específica não foi indicada, ou se revelou impossível de determinar com rigor (Fig. 2).

A idade média dos indivíduos atendidos nos hospitais portugueses por DMP, foi de 65.3 anos.

A idade média dos 218 doentes do sexo masculino foi de 63.7 anos enquanto que, de 67.3 anos nos 182 do sexo feminino. A diferença das idades médias dos doentes nos dois sexos foi de +3.6 anos para o sexo feminino, diferença esta estatisticamente significativa (t = 6.33;p<0.05).

As taxas de incidência por DMP segundo o sexo e grupo etário estimadas para o ano de 1992, com base na mesma fonte de informação e utilizando como denominadores específicos os efectivos populacionais indicados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), encontram-se calculadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Estimativas de incidência de DMP com base nos casos internados em 1992

Grupo etário	Casos S.Masc.	População residente	Taxas p/105	Casos S.Fem.	População residente	Taxas p/105
00-14	1	1008249	0,09	1	963409	0,10
15-29	5	1173952	0,43	2	1162488	0,17
30-44	17	970015	1,75	9	1019254	0,88
45-59	35	800099	4,37	33	889915	3,71
60-74	109	606093	17,98	75	741355	10,12
75 e>	51	196317	25,98	62	331524	18,70
Total	218	4754725	4,58	182	5107945	3,56

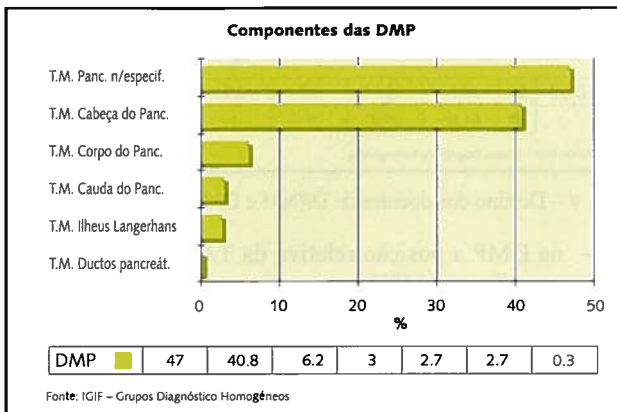


Fig.2 – Importância relativa das principais componentes das DMP

As taxas de incidência por Doença Maligna do Pâncreas estimadas foram de 4.58/105 para o sexo masculino e de 3.56/105 no sexo feminino. Sobem com a idade, sendo sempre mais elevadas no sexo masculino e apresentando uma razão entre os sexos maior na classe etária dos 15-29 anos.

c) O tempo de internamento

O tempo de internamento requerido para os casos afectados pelos dois grupos de componentes principais da patologia pancreática encontram-se sumarizado no Quadro 3.

Quadro 3 – Tempo de internamento hospitalar por Doença Pancreática em 1992

Internamento Hospitalar	DPNM (GDH=204)	DMP (GDH:203) (DDX1:1570-79)	Diferença	p
Tempo médio global	10,0 dias	14,3 dias	4,3 dias	<0,001*
“ méd. Sexo Masc.	10,2 dias	14,2 dias	4,0 dias	<0,001*
“ Máximo	112,0 dias	96,0 dias	16,0 dias	...
“ Mínimo	1,0 dias	1,0 dias	... dias	...
Desvio padrão	9,7 dias	14,9 dias	5,2 dias	...
Moda	7,0 dias	1,0 dias	6,0 dias	...
Tempo méd.				
Sexo Fem.	9,8 dias	14,5 dias	4,7 dias	<0,001*
“ Máximo	109,0 dias	139,0 dias	30,0 dias	...
“ Mínimo	1,0 dias	1,0 dias	... dias	...
Desvio padrão	8,2 dias	15,9 dias	7,7 dias	...
Moda	7,0 dias	1,0 dias	6,0 dias	...

(*)- Segundo o Teste de Kruskal-Wallis (H), em virtude da heterogeneidade das variâncias se ter revelado estatisticamente significativa pelo teste de Bartlet.

O número médio de dias de internamento foi de 10.0 para a DPNM e de 14.3 para a DMP, o que se traduz por uma diferença de +4.3 dias para esta última, diferença esta, estatisticamente significativa (H=13.7;p<0.001). No sexo masculino o número médio de dias de internamento foi semelhante, variando entre um máximo de 112 ou 96 para as DPNM e DMP, respectivamente e um mínimo de um dia, com diferença estatisticamente significativa no tempo de internamento (H=4.60;p<0.001). O tempo de internamento mais frequente (moda), foi de 7 dias para a DPNM enquanto que, de 1 dia para a DMP. No sexo feminino, o número médio de dias de internamento foi de 9.8 e 14.5, respectivamente, o que se traduz numa diferença entre as médias de 4.7 dias, estatisticamente significativa (H=9.90; p<0.001). A moda foi idêntica à registada para o sexo masculino.

d) Tipo de admissão

A admissão programada verificou-se em 21.5% dos casos de DMP, enquanto que, para a DPNM foi de apenas 7.8%. Esta diferença revelou-se estatisticamente significativa (X2=69.4;1gl;p<0.001) (Fig.3).

e) Destino após a alta

O destino dos doentes após terem alta do hospital, apresentou diferenças estatisticamente significativas (X2=313.8;6gl;p<0.001), sendo particularmente notada a letalidade da DMP (Fig.4).

Quadro 4(a) – Distribuição absoluta e relativa (% em coluna) dos procedimentos

Procedimentos	DMP		DPNM		Total	
TAC	89	14,2%	281	6,1%	370	7,1%
ECO	85	13,6%	1280	27,9%	1365	26,2%
Outros	452	72,2%	3023	65,9%	3475	66,7%
Total	626	100%	4584	100%	5210	100%

Quadro 4(b) – Distribuição absoluta e relativa (% em linha) dos procedimentos

Procedimentos	DMP		DPNM		Total	
TAC	89	24,1%	281	75,9%	370	100%
ECO	85	6,6%	1280	93,4%	1365	100%
Outros	452	13,0%	3023	87,0%	3475	100%
Total	626	12,0%	4584	88,0%	5210	

($\chi^2=97.22; 2gl; p<0.001$)

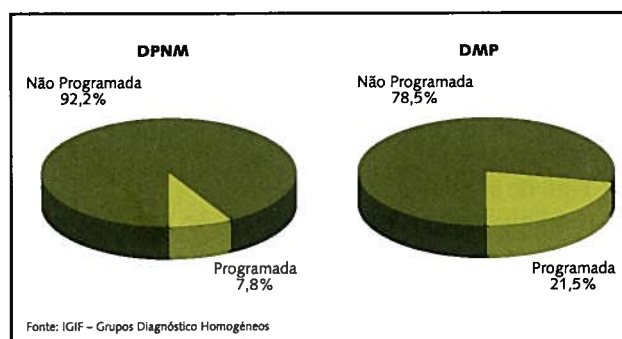


Fig. 3- Distribuição dos casos de PNM e DMP após alta hospitalar

f) Procedimentos

Dada a existência, nos registos dos GDH, de grande variedade e número de procedimentos praticados, quer para o diagnóstico, quer para a terapêutica das patologias do pâncreas, selecionaram-se, para apreciação, dois procedimentos de diagnóstico – a Tomografia Axial Computorizada e a ecografia abdominal, dado serem estas as de maior frequência.

Verifica-se, portanto, que:

Quadro 5 – Distribuição das TAC e ECO segundo os intervalos-tipo de internamento

Dias de Internam.	DMP		DPNM		Total		TAC		ECO		TAC		ECO	
	TAC	ECO	TAC	ECO	TAC	ECO	TAC	ECO	TAC	ECO	TAC	ECO		
0- 2	6	6,7%	5	5,9%	25	8,8%	73	5,7%	31	8,3%	78	5,7%		
3-10	17	19,1%	18	21,2%	68	24,2%	699	54,6%	85	23,0%	717	52,5%		
11-27	41	46,1%	41	48,2%	128	45,6%	425	33,2%	169	45,7%	466	34,2%		
28 e >	25	28,1%	21	24,7%	60	21,4%	83	6,5%	85	23,0%	104	7,6%		
Total	89	100%	85	100%	281	100%	1280	100%	370	100%	1365	100%		

(Para a TAC: $\chi^2=2.48; 3gl; p>0.05$ / Para a ECO: $\chi^2=56.98; 3gl; p<0.001$)

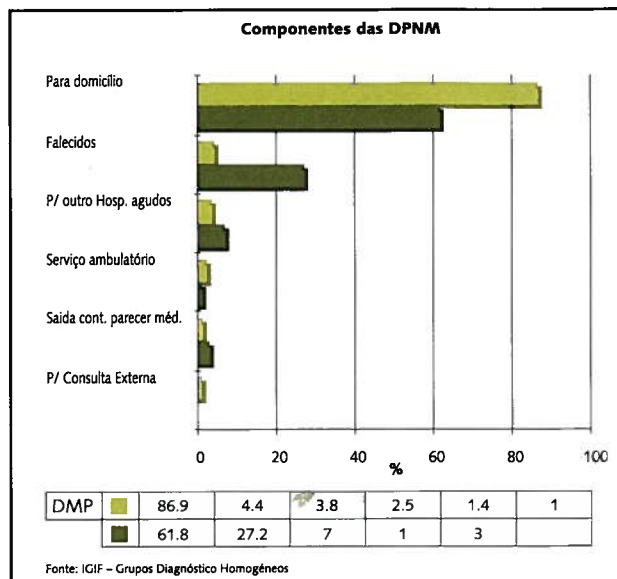


Fig. 4 – Destino dos doentes de DPNM e DMP após a alta hospitalar

- na DMP a posição relativa da TAC e ECO é muito semelhante (14%);
- na DPNM a utilização da ECO é quase cinco vezes maior do que a TAC (28% para 6%);
- a maior utilização de procedimentos na DPNM, com valor percentual maior que na ECO (93%), é devida ao maior número de doentes internados, uma vez que na DMP, como adiante se verá, o número médio de procedimentos por doente é maior (1.6).

Outra análise que se julga relevante, permite relacionar o consumo de TAC e ECO com intervalos-tipo de duração do internamento (Quadro 5).

Na DMP o consumo de TAC e ECO foi praticamente igual nos vários estratos de tempo considerados; enquanto que na DPNM o consumo de ECO começa por ser ligeiramente inferior até aos 2 dias, é aproximadamente duplo nos 3-10 dias, voltando a ser inferior ao TAC nos 11-27 dias e três vezes e meia inferior nos 28 e mais dias.

Por outro lado, enquanto que na DMP o maior consumo, tanto de TAC como de ECO, se verificou em internamentos com duração compreendida entre 11 e 27 dias (46% e 48%), o mesmo não se verifica para a DPNM, uma vez que nesta, o maior consumo de TAC se verifica

em internamentos de 11 a 27 dias, sendo as ECO mais consumidas em internamentos de 3 a 10 dias.

Para se apreciar a distribuição de doentes com consumos de TAC e/ou ECO, leia-se o *Quadro 6*.

Quadro 6 – Distribuição absoluta e percentual dos doentes com consumos de TAC e/ou ECO

Doentes/Procedimentos	DMP		DPNM	
Doentes c/TAC e ECO	40	10,0%	162	5,3%
Doentes c/TAC s/ECO	49	12,2%	110	3,6%
Doentes c/ECO s/TAC	44	11,0%	1081	35,4%
Outros doentes	187	46,8%	1703	55,7%
Total	400	100%	3056	100%

O consumo de TAC é maior na DMP. Os doentes com DPNM, são maiores consumidores de ECO. É ainda de referir que, na DMP a percentagem de doentes que consumiram simultaneamente TAC e ECO (10%) é o dobro de igual percentagem relativa a doentes com DPNM.

É também necessário referir que, tanto na DMP como na DPNM, mais de metade dos doentes internados não consumiram nem TAC, nem ECO, embora na DMP, a percentagem daqueles doentes seja maior que na DPNM (respectivamente: 67% e 56%). A diferença na utilização destes procedimentos diagnósticos para as DMP e DPNM revela-se estatisticamente significativa ($X^2 = 143.0; 3gl; p < 0.001$).

É importante realçar, relativamente ao número de procedimentos, a sua média por doente consumidor (*Quadro 7*).

Quadro 7 – Número de TAC, ECO e outros, por doente consumidor

Procedimentos	DMP	DPNM
TAC	1,00	1,03
ECO	1,01	1,03
Outros	1,13	0,98
Total	1,57	1,50

A apreciação deste quadro permite, entre outras, as seguintes conclusões:

- de um modo geral, quer para a TAC, quer para a ECO, para os doentes que a elas são submetidos, fazem-no em média, pelo menos uma vez durante o internamento;
- a diferença entre a DMP e a DPNM, é que há doentes internados por esta última que, durante o internamento, apenas consomem em média, um TAC e/ou uma ECO;

2. Os Registos Oncológicos

Implementados em Portugal a partir de 1989, os Registos Oncológicos Regionais (RORs) têm já uma razoável cobertura do país. Com base na informação gerada em

1990, pelos ROR de V Nova de Gaia, Coimbra e Lisboa e publicada pelo Centro de Pesquisa e Investigação sobre o Cancro de Lyon (IARC) em 1993⁸, podemos constatar que a estimativa de incidência de Tumor maligno do Pâncreas deverá rondar em Portugal os 6.1/105 no sexo masculino e os 3.8/105 no sexo feminino, taxas muito próximas da mortalidade (*Fig. 5*).

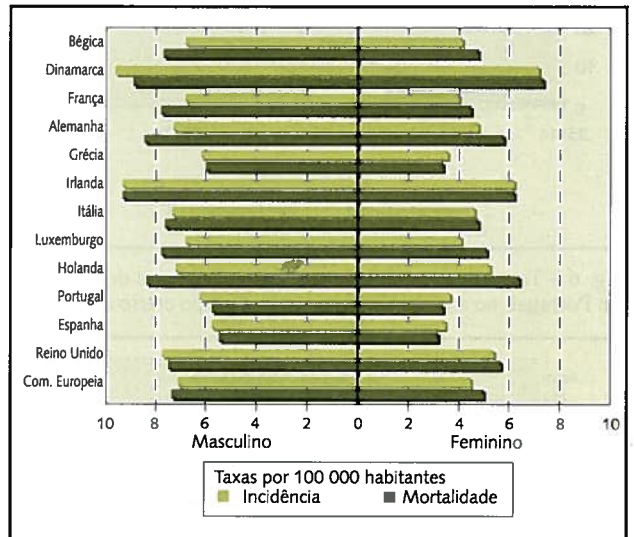


Fig. 5 – Taxas de incidência e mortalidade por T. Maligno do Pâncreas na Comunidade Europeia e EUA, ajustadas para a idade, segundo o sexo em 1990.

IARC/OMS: Facts and Figures of cancer in the European Community; Lyon 1993.

Este padrão de comportamento das taxas verifica-se igualmente em relação a outros países, sendo de realçar por um lado, a elevada letalidade dos tumores desta localização primitiva e a sub-estimação que afectará as taxas de incidência. Verifica-se, ainda, uma maior ocorrência nos países do norte da Europa, relativamente aos países da bacia mediterrânica.

3. Dados de mortalidade (INE)

Os dados de mortalidade mais recentemente divulgados pelo Instituto Nacional de Estatística¹⁰, bem como as correspondentes taxas de ajustadas para a idade⁶ situam esses valores em 8.7/10⁵ no sexo masculino e de 5.0/10⁵ no sexo feminino. As taxas específicas segundo o grupo etário, são sempre mais elevadas no sexo masculino e aumentam drasticamente com a idade (*Fig. 6*).

A nível distrital podemos destacar as elevadas taxas de mortalidade verificadas em 1992 e para o sexo masculino, nos Distritos de Lisboa, Porto, Viseu, Évora e nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira (*Fig. 7*).

No sexo feminino são de destacar as mais elevada taxa de Viana do Castelo e as baixas taxas de Bragança e Portalegre. As elevadas taxas de Lisboa e Porto nos dois sexos podem corresponder a uma melhor capacidade diagnóstica, ou estarem associadas a elevados padrões de consumo de tabaco, álcool ou gorduras saturadas. De facto, existe consistência no acréscimo da mortalidade por tumores do pâncreas com as seguintes situações:

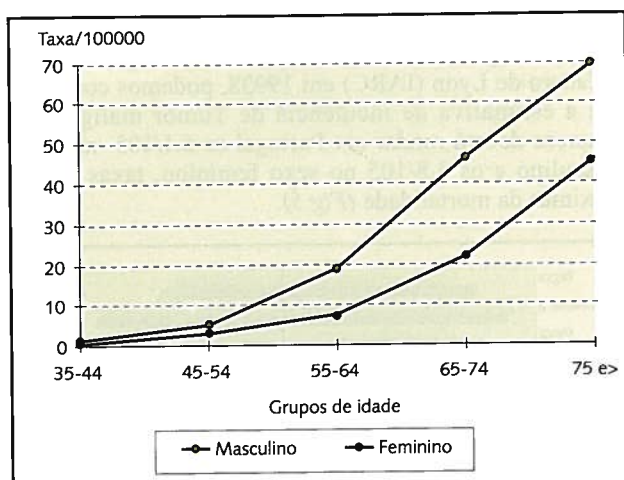


Fig. 6 – Taxas de mortalidade por Tumor Maligno do Pâncreas em Portugal, no ano de 1992, segundo o grupo etário e sexo.

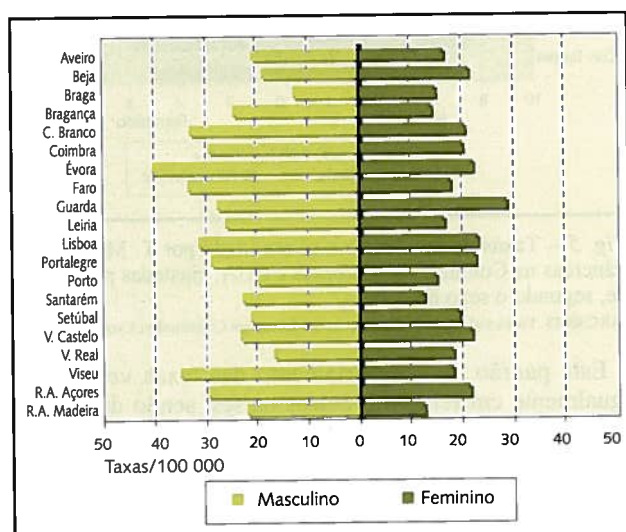


Fig. 7 – Taxas de mortalidade por Tumor Maligno do Pâncreas ajustadas para a idade, segundo o sexo, nos Distritos e Regiões Autónomas

- Tumor Maligno dos Brônquios e Pulmão (Lisboa, Porto e Açores),
- Colelitíase e Colecistite (Évora; Beja e R.A.da Madei-

Quadro 8 – Distribuição absoluta e percentual dos doentes internados, dias de internamento e receita média/dia, segundo os intervalos-tipo de duração do internamento

Dias de Internamento	Doente intern.	%	DMP Dias de intern.	%	Rec.Méd. /dia (c)	Doentes intern.	%	DPNM Dias de intern.	%	Rec.Méd. /dia (c)
0-2	92	23,0	118	2,1	28	337	11,0	452	1,5	28
3-10	113	28,3	752	13,1	61	1726	56,5	11474	37,4	41
11-27	131	32,7	2351	41,0	23	849	27,8	13145	42,9	18
28 e >	64	16,0	2510	43,8	15	144	4,7	5587	18,2	12
Total	400	100,0	5731	100,0	24	3056	100,0	30658	100,0	26

(c)-contos (Para D.Internados: $X^2=171.78; 3gl; p<0.00$ Para Dias Inter.: $X^2=2282.45; 3gl; p<0.001$)

ra) de acordo com as taxas ajustadas e/ou razões padronizadas de mortalidade referidas noutras publicações portuguesas^{6,11}.

PRINCIPAIS FACTORES DE RISCO

Pancreatite Aguda – Os principais factores de risco da pancreatite aguda em Portugal são, como referimos, o álcool e a litíase biliar.

Pancreatite Crónica – Para além dos factores de risco apontados para a forma aguda, podem-se referir ainda, embora com menos frequência as úlceras, os traumatismos e os transtornos metabólicos.

Tumor Maligno do Pâncreas – O hábito tabágico é o factor de risco mais consistentemente referido pelos vários estudos, aumentando pelo menos para o dobro a probabilidade de ocorrência nos indivíduos expostos^{3,7,8,12-14}. Com base em vários estudos compilados pelo IARC15, estima-se que o risco atribuível à exposição ao tabaco seja de 30% para o conjunto dos dois sexos. Ou seja, é provável que nas populações estudadas, maioritariamente nos Estados Unidos da América, até 40% dos cancros do Pâncreas em homens e 20% em mulheres, sejam atribuíveis ao consumo de tabaco.

A potencial associação entre a existência de diabetes e a ocorrência de tumores primitivos desta localização é controversa, sendo referida como positiva por vários autores^{7,16-21} e negativa por outros²²⁻²⁴, embora os mais recentes e metodologicamente mais robustos, apontem no sentido da referida associação.

De facto a associação parece manter-se, (RR=2.31) mesmo após o controlo de outros factores como a obesidade, assegurando uma relação temporal mínima de pelo menos 5 anos⁷. O excesso de peso tem sido referido como factor de risco da doença, sendo aceite como um predisponente importante⁷, embora este achado não tenha sido consistentemente referido^{21,24,25}.

Níveis elevados de ferro no sangue, bem como da sua capacidade de fixação, encontram-se igualmente associados a uma maior probabilidade de ocorrência de tumor, que se mantem após controlo da existência ou não de diabetes melílitus e de excesso de peso⁷. Este facto, evidencia que a presença de ferro facilita o desenvolvimento tumoral, mesmo em tumores doutra localização primitiva^{26,27}.

A exposição ocupacional a outros factores como aminas aromáticas, insecticidas e pesticidas, não parece traduzir associações estatisticamente significativas.

É provável que factores de natureza alimentar e outros de tipo comportamental possam estar associados à doença⁸.

O consumo de café, por exemplo, tem apresentado resultados contraditórios^{7,28}, facto a que não deve ser alheio o método de colheita de informação e a definição do conceito de exposição. Contudo, os mais recentes estudos não referem essa associação como relevante^{7,16-18,24}, parecendo que o café funciona apenas como variável confundente de outras associações mais poderosas, como o tabaco e o álcool, às quais se encontra associado.

CUSTO-EFICÁCIA

Neste capítulo, abordou-se a optimização económica da paridade duração do internamento/receita média por dia de internamento. Para prosseguir este objectivo, tomou-se como medida de valor o preço de facturação constante das tabelas de facturação hospitalares aos subsistemas de saúde. Neste contexto, o preço do GDH referente à DMP é de 404.58 contos, sendo a diária a 100% de 28.36 contos e a diária a 60% de 17.01 contos. O GDH da DPNM é de 272.16 contos, sendo a diária a 100% do mesmo de 27.56 contos e a diária a 60% de 16.53 contos. Em termos de tabelas, as demoras médias daqueles GDH são respectivamente de 14.2 e 9.8 dias. Os limites inferiores e superiores são respectivamente de 2/3 e 27/31 dias de internamento. Os internamentos com duração até 2/3 dias são preçados pela diária a 100%. Aqueles com duração de 3/4 a 26/30 dias, inclusivé, são preçados pelo valor do GDH ou seja 272.16/404.58 contos. Finalmente os internamentos de duração superior a

27/31 dias inclusivé, são valorizados pelo GDH, mais o valor da diária a 60%.

Segundo os dados do *Quadro 8*, entre outras conclusões, podem tirar-se as seguintes:

- nas DMP, a maior percentagem de doentes por período de internamento, localiza-se na classe 11-27 dias (32.7%), enquanto que na dos 3-10 dias para a DPNM (56.5%);
- na classe de 0-2 dias, a percentagem verificada nas DMP, é dupla das DPNM;
- a percentagem de doentes com duração de internamento superior a 10 dias, exclusivé, é, respectivamente de 48.8% nas DMP e de 32.4% nas DPNM;
- internamentos superiores a 28 dias, são três vezes mais frequentes nas DMP;
- a receita média diária, excluindo os doentes com internamento até 2 dias, varia na razão inversa da duração do internamento;

Para melhor evidenciar esta ultima conclusão, apresentam-se dois cenários de redução dos dias de internamento, adoptando como demora média padrão no primeiro e segundo cenários, respectivamente os valores de 10 e 7 dias.

Deste modo, considerando como custo e beneficio, respectivamente a duração média do internamento e a receita média por dia, é explícita a razão inversa da sua variação. Como outros beneficios, embora não quantificados neste trabalho, podem apontar-se, a maior disponibilidade de dias de internamento para tratar outros doentes, bem como o menor tempo de imobilização dos doentes com as patologias atrás referidas.

A importância destas conclusões leva à necessidade de pesquisar as causas da duração dos internamentos, nomeadamente, os maiores de 10 dias. Essas causas podem ser de âmbito clinico ou de âmbito organizacional como, por exemplo a demora na execução de meios complementares de diagnóstico ou terapêutica.

As causas do foro clinico podem relacionar-se, nomeadamente, com a existência ou não de co-morbilidade, as complicações surgidas durante o internamento, o sexo, a idade, os comportamentos. A demora na execução de meios de diagnóstico pode derivar de causas organizacionais inerentes ao próprio hospital, nos casos relacionados com meios nele existentes, ou até dependerem do exterior no caso de meios efectuados fora do hospital.

Atendendo às características da Doença do Pâncreas, relacionadas com o amplo espectro de sintomas, a dificuldade do diagnóstico e a elevada letalidade, dificilmente se poderá reduzir a demora média de internamento hospitalar. Daí que, a prioridade no combate a esta doença se deva centrar no desenvolvimento de medidas preventivas que tendam a melhorar os comportamentos e hábitos alimentares dos individuos.

MEDIDAS PREVENTIVAS

É de aconselhar a prática de uma vida saudável, com uma alimentação equilibrada e rica em fibras e frutos frescos, onde seja moderado o consumo de bebidas alcoólicas, a ingestão de fritos e gorduras saturadas e ausentes os hábitos tabágicos.

Quadro 9 (a) - Cenários de redução dos dias de internamento: Hipótese 10 dias.

Dias de Internamento	DMP			DPNM		
	Doentes intern.	Dias de intern.	Rec.Méd. /dia (c)	Doentes intern.	Dias de intern.	Rec.Méd. /dia (c)
0-2	92	118	28	337	452	28
3-10	308	2702	46	2719	21404	35
Total	400	2820	45	3056	21856	34

Quadro 9 (b) - Cenários de redução dos dias de internamento: Hipótese 7 dias.

Dias de Internamento	DMP			DPNM		
	Doentes intern.	Dias de intern.	Rec.Méd. /dia (c)	Doentes intern.	Dias de intern.	Rec.Méd. /dia (c)
0-2	92	118	28	337	452	28
3-10	308	2117	59	2719	18425	40
Total	400	2235	60	3056	18877	40

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde, nomeadamente às colegas Margarida Bentes Coordenadora Adjunta do DDSFG e Maria da Luz Gonçalves, a cedência dos dados dos Grupos de Diagnóstico Homogéneo referentes às patologias aqui tratadas, bem como o espírito de colaboração e disponibilidade manifestados.

BIBLIOGRAFIA

1. ALMIRO E, SIMÃO A, CONCEIÇÃO REIS M et al: Pancreatites Agudas-I; *O Médico* 1989; 121, 1945: 153-163
2. SOFIA C, MONTEIRO JG: O álcool e o pâncreas no centro de Portugal.
3. International Agency For Research on Cancer; World Health Organization Cancer, causes, occurrence and control. Lyon 1990
4. FREITAG JJ, MILLER LW : *Manual of Medical Therapeutics*; 23ª edição; Department of Medicine, Washington University School of Medicine; St.Louis, Missouri; Little Brown Manual Boston 1977
5. LOWENFELS AB, MAISONNEUVE P, CAVALLINI G et al: Pancreatitis and the risk of pancreatic cancer. *N Engl J Med* 1993;328: 1433-1437
6. Direcção-Geral da Saúde: Risco de Morrer em Portugal (vários anos);
7. FRIEDMAN DG, VAN DEN EEDEN ST: Risk factors for pancreatic cancer: an exploratory study; *Intern J Epidemiology*, 1993; 22: 30-37
8. International Agency For Research on Cancer; World Health Organization: *Facts and Figures of Cancer In The European Community*; Lyon, France.
9. Instituto de Gestão Informática e Financeira: Grupos de Diagnóstico Homogéneos; Lisboa. 1992 (dados não publicados, fornecidos a pedido)
10. Instituto Nacional de Estatística: *Estatísticas da Saúde*. Lisboa. vários anos
11. BOTELHO JS, DIAS JA, MOTTA LC: *Atlas da Mortalidade Evitável em Portugal*; Departamento de Estudos e Planeamento da Saúde Lisboa 1993
12. BAGHURST PA, MCMICHAEL AJ, SLAVOTINEK AH et al: A case-control study of diet and cancer of the pancreas. *Am J Epidemiology* 1991; 134: 167-179
13. CLAVEL, BENHAMOU E, AUQUIER A et al: Coffee, alcohol, smoking and cancer of the pancreas: a case-control study. *International J Cancer* 1989; 43: 17-21
14. HIATT RA, KLATSKY AL, ARMSTRONG MA: Pancreatic cancer blood glucose and beverage consumption. *International J Cancer* 1988; 41: 794-797
15. International Agency For Research on Cancer; World Health Organization: *IARC Monographs*. Lyon 1986; 38
16. CUZICK J, BABIKER AG: Pancreatic cancer, alcohol, diabetes mellitus and gall-bladder disease. *International J Cancer* 1989; 43:415-421
17. FARROW DC, DAVIS S: Risk of pancreatic cancer in relation to medical history and the use of tobacco, alcohol and coffee. *International J Cancer* 1990; 45: 816-820
18. MILLS PK, BEESON WL, ABBEY DE et al: Dietary habits and past medical history as related to fatal pancreas cancer risk among Adventists. *Cancer* 1988; 61:2578-2585
19. NORELL S, AHLBOM A, ERWALD R et al: Diabetes, gall stone disease and pancreatic cancer. *British J Cancer* 1986; 54: 377-378
20. WHITTEMORE AS, PAFFENBARGER JR RS, ANDERSON K et al: Early precursors of pancreatic cancer in college men. *J Chronic Diseases* 1983; 36: 251-256
21. WYNDER EL, MABUCHI K, MARUCHI N et al: Epidemiology of cancer of the pancreas. *J National Cancer Institute* 1973; 50: 645-667
22. GOLD EB, GORDIS L, DIENER MD et al: Diet and other risk factors for cancer of the pancreas. *Cancer* 1985; 55: 460-467
23. LIN RS, KESSLER LL: A multifactorial model for pancreatic cancer in man: epidemiologic evidence. *J Am Med Association* 1981; 245: 147-152
24. MACK TM, YU MC, HANISCH R, HENDERSON BE: Pancreas cancer and smoking, beverage consumption, and past medical history. *J National Cancer Institute*, 1986; 76: 49-60
25. ZATONSKY W, PRZEWOZNIAK K, HOWE GR et al: Nutritional factors and pancreatic cancer: a case-control study from south-west Poland. *International J Cancer* 1991; 48: 390-394;
26. SELBY JV, FRIEDMAN GD: Epidemiological evidence of an association between body iron stores and risk of cancer. *International J Cancer* 1988; 41: 677-682
27. STEVENS RG, BEASKLEY RP, BLUMBERG BS: Iron-binding proteins and risk of cancer in taiwan. *J National Cancer Institute* 1986; 76: 605-610
28. MACMAHON B, YEN S, TRICHOPOULOS D et al: Coffee and cancer of the pancreas. *N Engl J Med* 1981; 304: 630-633