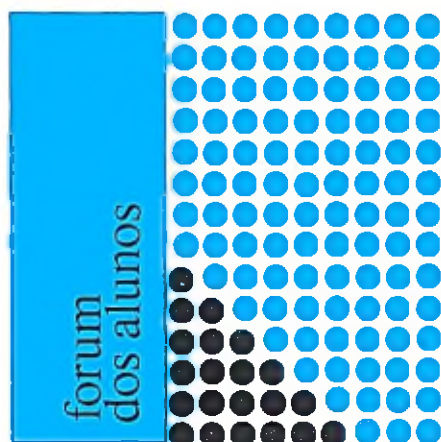




Avaliação da qualidade

Avaliação da qualidade de cuidados no Centro de Saúde de Tavira

JOSÉ MANUEL CONDE LEITÃO

A meta n.º 31 da Saúde Para Todos no ano 2000 estabelece que "Até 1990 todos os Estados Membros deveriam ter estabelecido mecanismos eficazes de garantia de qualidade dos cuidados aos utentes, no quadro dos sistemas de cuidados de saúde".

O tema é tão importante e tão actual que se apresentam dois trabalhos, respectivamente, sobre:

- *Avaliação da qualidade de cuidados no Centro de Saúde de Tavira,*
- e • *Avaliação da qualidade de cuidados médicos em doentes hipertensos.*

Ambos os trabalhos são comentados pelo Prof. Emílio Imperatori que frisa tratar-se de duas abordagens de avaliação da qualidade no âmbito dos cuidados prestados a hipertensos nos centros de saúde.

A qualidade de cuidados de saúde tem sido objecto de numerosas investigações nos últimos anos. A necessidade de garantir uma prestação adequada de cuidados à população e de planejar e rentabilizar as múltiplas actividades dos serviços de saúde, têm justificado a crescente importância do problema, sendo uma das metas da estratégia europeia proposta pela OMS (1985).

Algumas dificuldades se colocam relativamente a este tipo de estudos, não só a nível da sua execução (determinação do

conceito e critérios de qualidade), mas também pelo facto do estado de saúde da população depender de factores muito diversos, a maioria dos quais escapam à influência dos serviços de saúde (Vuori, 1982).

Apesar destes obstáculos, têm sido aperfeiçoadas diversas metodologias de avaliação, particularmente do processo de cuidados. O método dos *marcadores* (Kessner et al., 1973), foi um importante contributo para posteriores estudos de avaliação ao utilizar problemas específicos de saúde (*tracers*) como indicadores de qualidade global dos serviços. Segundo o mesmo autor, a hipertensão arterial (HTA) é uma das poucas doenças ou condições que satisfaz todas as

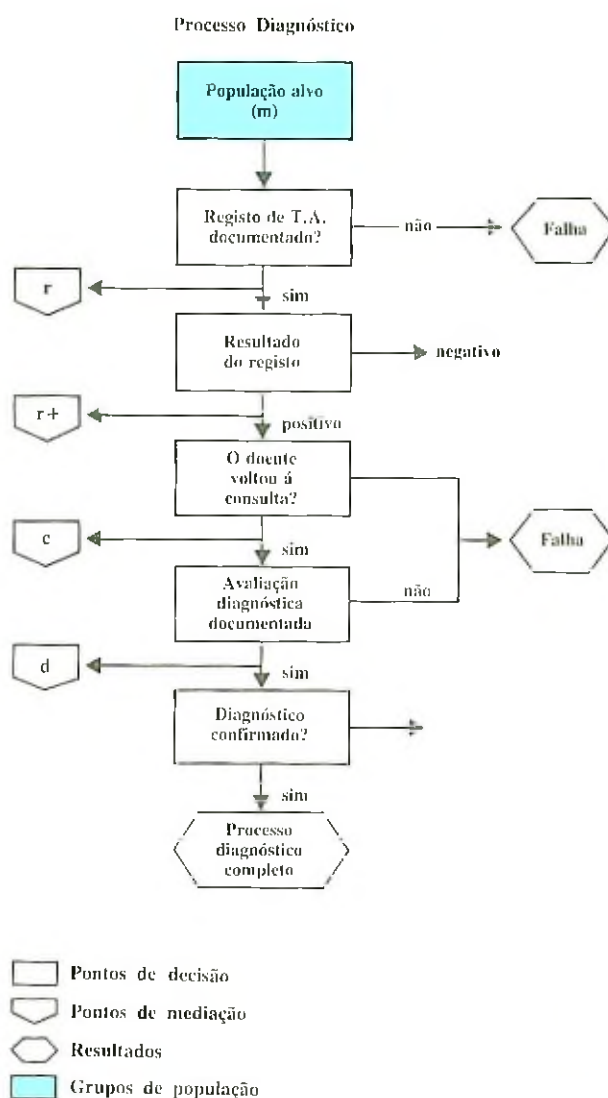
□
José Manuel Conde Leitão é assistente de saúde pública

características de um *marcador*: tem uma elevada prevalência, é fácil de definir e diagnosticar, o tratamento mais eficaz é o mais aceite e é sensível à qualidade de prestação de cuidados.

RESUMO

O objecto do estudo foi avaliar a qualidade de cuidados no Centro de Saúde (CS) de Tavira, através da prestação de cuidados contínuos a hipertensos, segundo determinada metodologia (Shorr e Nutting, 1977).

Figura 1
Sequência clínica utilizada para determinar a continuidade de cuidados
(Adaptado de Shorr e Nutting, 1977)



A continuidade de cuidados, considerada uma das componentes de qualidade, foi definida como a sequência dos diversos elementos clínicos do processo (rastreamento, diagnóstico, tratamento e seguimento), através dos quais os doentes devem passar para atingir os resultados clínicos desejáveis (controlo da tensão arterial).

A progressão de doentes de um elemento para o seguinte foi expressa em índices de transição, correspondendo o produto destes índices à probabilidade de um hipertenso estar a ser adequadamente diagnosticado e tratado.

Foram ainda incluídos no estudo o seguimento dos *hipertensos-limite* (*borderline*).

Os critérios de qualidade adoptados foram elaborados pelo Grupo Coordenador do Programa de Controlo da Hipertensão Arterial e vigoram como normas e instruções de serviço a nível de cuidados primários desde 1981 (Grupo Coordenador, ..., 1984).

A investigação procurou através desta metodologia responder fundamentalmente às seguintes questões:

- Corresponde a prestação de cuidados a padrões aceitáveis?
- Quais as principais deficiências encontradas no processo de cuidados?

Métodos

No presente estudo foi aplicado um modelo analítico de progressão de utentes da consulta de clínica geral através de etapas bem definidas (*Figuras 1 e 2*), utilizando a hipertensão como indicador de qualidade.

Abreviaturas

CG	Clínica Geral
CS	Centro de Saúde
DCV	Doenças Cárdio-Vasculares
DGCSP	Direcção Geral dos Cuidados de Saúde Primários
ECG	Electrocardiograma
HTA	Hipertensão Arterial
OMS	Organização Mundial de Saúde
SAP	Serviço de Atendimento Permanente
SP	Saúde Pública
TA	Tensão Arterial

Para além de um excelente *marcador*, este problema foi escolhido atendendo à sua elevada prevalência na população portuguesa, (cerca de 25% a 30%), e às elevadas taxas de mortalidade por doenças cerebrovasculares verificadas no nosso País (Grupo Coordenador..., 1984).

A avaliação foi baseada na análise retrospectiva da qualidade de cuidados, através da informação disponível nas fichas de utentes de clínica geral do CS Tavira.

Apesar das limitações de um estudo baseado nos registos clínicos e das críticas a esta metodologia, alguns autores sugerem que existe uma associação entre a qualidade dos registos e a qualidade de cuidados em doentes hospitalizados (Lyons e Payne, 1974), embora se desconheça se esta relação é verdadeira para doentes em regime ambulatorio (Logerfo, 1975).

Processo diagnóstico

Nesta investigação foram utilizadas duas sequências clínicas para avaliar a continuidade de cuidados no processo diagnóstico e no terapêutico (*Figura 1 e 2*).

O processo diagnóstico foi definido por três etapas: o registo da tensão arterial (TA), a consulta após rastreio positivo e a avaliação diagnóstica, determinando-se a percentagem de êxito em cada uma das actividades definidas, de acordo com os indicadores e critérios de qualidade estabelecidos (*Quadros 1 e II*).

Alguns autores (Shorr e Nutting, 1977), defendem que a probabilidade de um determinado paciente com doença não clinicamente determinada ser diagnosticado num período de tempo definido, corresponde ao produto dos índices de transição deste processo:

$$P_D = (P_{mr}) (P_{rr+}) (P_{mc}) (P_{cd}), \text{ admitindo-se que } (P_{rr+}) \text{ é } = 1.0$$

Esta fórmula baseia-se no pressuposto de que a prevalência da doença é equivalente na população rastreada e não rastreada (Shorr e Nutting, 1977).

As actividades de rastreio e diagnóstico precoce da HTA são fundamentais no processo de cuidados, permitindo não só a identificação e registo de novos casos (recorde-se que a HTA é uma doença assintomática até ao aparecimento das suas complicações), mas também a avaliação dos factores de risco, através de uma anamnese e exame objectivo rigorosos, complementado por meios auxiliares de diagnóstico.

É nesta fase de estudo inicial que se procura determinar a sua provável etiologia, o compromisso orgânico estabelecido, se informa e educa o doente para a necessidade de reduzir eventuais

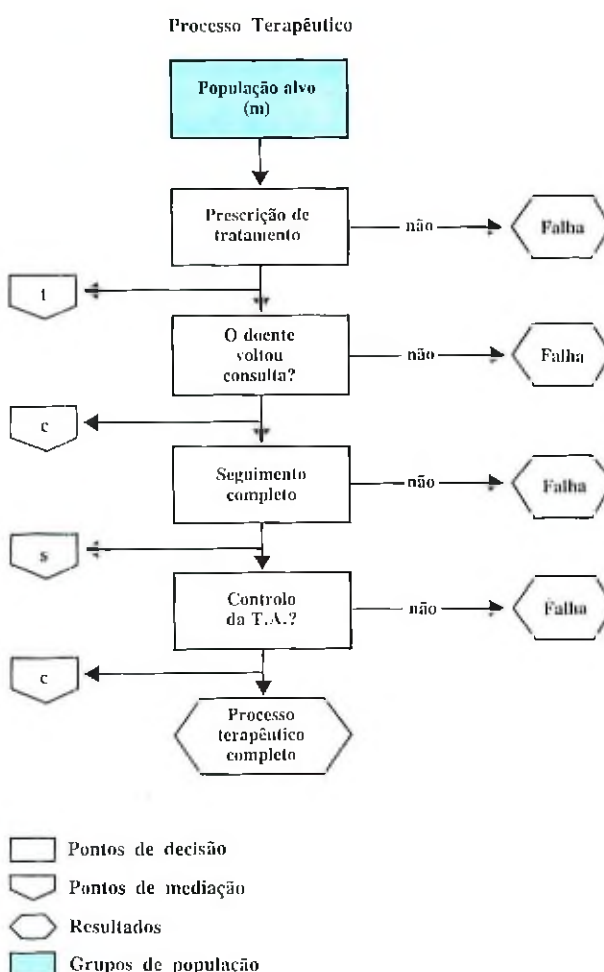
factores de risco (obesidade, tabagismo, hipercolesterolemia, etc) e de um seguimento e tratamento a longo prazo.

Recentes inquéritos populacionais têm indicado que, apesar de um aumento de percentagem de casos diagnosticados, cerca de 20% a 25% dos hipertensos não são detectados pelos serviços de saúde (Hypertension Detection..., 1977; Wagner et al., 1980).

Processo terapêutico

Para avaliar a continuidade de cuidados neste processo, foram definidas quatro etapas: a prescrição de tratamento, a consulta três meses após o seu início, o seguimento e o controlo da TA um ano após o início da medicação (*Figura 2*).

Figura 2
Sequência clínica utilizada para determinar a continuidade de cuidados
(Adaptado de Shorr e Nutting, 1977)



De igual modo, calculou-se a percentagem de utentes que completaram cada uma das actividades, segundo os critérios de qualidade estabelecidos (*Quadro III*), estimando-se a probabilidade de um doente previamente diagnosticado ser adequadamente tratado, seguido e controlado num determinado período de tempo, através do produto dos respectivos índices de transição:

$$P_T = (P_{nt}) (P_{tc}) (P_{cs}) (P_{sc})$$

É nesta fase decisiva que se procura estabelecer o diagnóstico definitivo (hipertensão primária vs. secundária), se iniciam medidas terapêuticas, se avaliam eventuais efeitos colaterais relacionados com a medição, se tenta estabelecer uma boa adesão e controlo, nalguns casos (hipertensão resistente) com a colaboração de cuidados especializados.

As actividades do processo terapêutico são as mais directamente relacionadas com a prevenção das complicações da HTA e com a redução da mortalidade nestes doentes (Veterans Administration.... 1970; Hypertension Detection.... 1979), sugerindo alguns autores que o controlo da TA é o elemento mais importante para avaliar a qualidade de cuidados a hipertensos (Winickoff et al., 1985).

Segundo a OMS. (1985) uma redução mesmo moderada da tensão arterial na população poderia conduzir a uma diminuição importante do problema. Porém apesar dos êxitos alcançados através de programas comunitários de controlo da HTA, vários inquéritos e estudos têm admitido que apenas

Quadro I
Indicadores de continuidade de cuidados

Processo diagnóstico

Índice de registo	(Pmr)	r/m
Índice de registo positivo	(Prr+)	r+/r
Índice de contacto com o CS	(Pmc)	c/m
Índice de avaliação diagnóstica	(Pcd)	d/c

Processo terapêutico

Índice de tratamento	(Pnt)	t/n
Índice de contacto com o CS	(Ptc)	c/t
Índice de seguimento	(Pcs)	s/c
Índice de controlo	(Psc)	C/s

Quadro II
Crítérios de cuidados a hipertensos

Processo diagnóstico

População-alvo: utentes da consulta de CG da sede do CS, com idade igual ou superior a 15 anos e que contactaram o CS no período compreendido entre 1/1/82 e 31/12/87.

Crítério de hipertensão arterial: todos os utentes cujas tensões arteriais medidas pelo menos em três ocasiões diferentes excedeu o valor de 160/95 mm Hg.

Crítério de hipertensão-limite: todos os indivíduos com valores compreendidos entre 140/90 e 160/95 mm Hg., ou apresentando grandes oscilações, registadas pelo menos em três ocasiões diferentes.

Contacto com o CS: todos os utentes que voltam à consulta e a TA é registada, três meses após rastreio positivo (são excluídos os hipertensos com idade igual ou superior a 70 anos ou com diagnóstico de HTA anterior a 1982).

Avaliação diagnóstica completa: todos os hipertensos com registo de anamnese, exame cardiovascular, fundoscopia e meios complementares (ECG, radiografia do tórax, hemoglobina e hematócrito, creatinina ou ureia, potássio sérico, uricemia, colesterolemia e urina tipo II e glicemia).

40% a 60% dos hipertensos se encontram controlados (Hypertension Detection..., 1977; Wagner et al., 1980 e 1984).

Seleccção da amostra

Para avaliar a prestação de cuidados foi realizada uma amostragem sistemática do número total de fichas de utentes de clínica geral (N = 8656) da sede do CS Tavira, com idade igual ou superior a 15 anos e que contactaram o centro de saúde no período compreendido entre 1/1/1982 e 31/12/1987.

O tamanho da amostra (n = 1466) foi calculado com base na seguinte fórmula:

$$1,96 \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}} \leq 0,02$$

em que p é a frequência relativa de hipertensão estimada em 25% da população adulta portuguesa e sendo o erro máximo tolerável de 2% (P < 0.05).

Do número total de hipertensos (n = 179) foram excluídos os doentes com idade igual ou superior a 70 anos ou com diagnóstico de HTA anterior ao período de classificação, sendo o universo do estudo constituído por 90 hipertensos.

Para avaliar a continuidade de cuidados neste grupo de 46 hipertensos, foram escolhidos os dois últimos indicadores (seguimento e controlo) utilizados no processo terapêutico, sendo o período de monitorização destas actividades compreendido entre 1/1/1982 e 31/12/1982.

Quadro III

Processo terapêutico

População-alvo: utentes com idades compreendidas entre os 15 e 70 anos, com critério de hipertensão arterial desde o início de 1982.

Tratamento: todos os utentes com prescrição de anti-hipertensivos, após diagnóstico confirmado de hipertensão arterial.

Contacto com o CS: todos os hipertensos que voltam à consulta e a TA é registada, três meses após o início da terapêutica.

Seguimento completo: todos os hipertensos que voltam à consulta e a TA é registada, seis meses e um ano após o início da terapêutica.

Controlo da TA: todos os hipertensos com registo de TA inferior a 160/95 mm Hg, um ano após o início da medicação.

A avaliação do seguimento de 48 hipertensos limite foi realizada através do indicador de seguimento (consulta semestral e anual, após o primeiro registo de TA superior a 140/90 mm Hg).

Foram excluídos todos os utentes com idade igual ou superior a 70 anos por não estarem bem definidos os limites aceitáveis de TA neste grupo etário.

Resultados

1. Características da amostra

O universo do estudo é constituído por 1466 utentes da consulta de clínica geral da sede do CS Tavira, com idade igual ou superior a 15 anos, sendo o sexo feminino predominante em todos os grupos etários, correspondendo a 57% do total de utentes (vs. 50% da população do concelho) (Figura 3).

Aproximadamente 2/3 dos utentes tinham idades compreendidas entre os 15-24 anos, constata-se que 37% pertenciam ao grupo etário mais jovem, dos 15-34 anos (vs. 31% na população) (Figura 4).

Pode dizer-se que a população da amostra é mais jovem, com predomínio do sexo feminino, relativamente à população do concelho de Tavira (Censo de 1981).

2. Prevalência da hipertensão arterial

Dos utentes com registo de tensão arterial 25% foram definidos como hipertensos, sendo mais ele-

Figura 3
Características demográficas da amostra
Amostra por sexo / G. etário

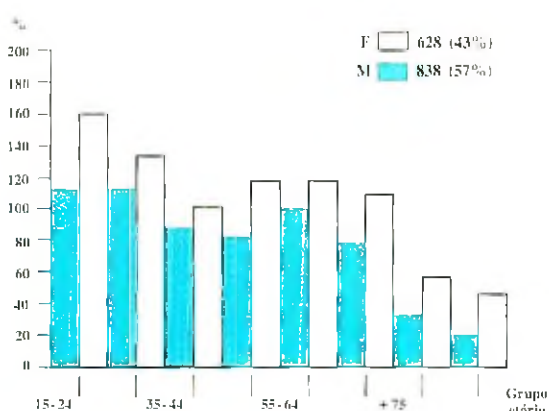
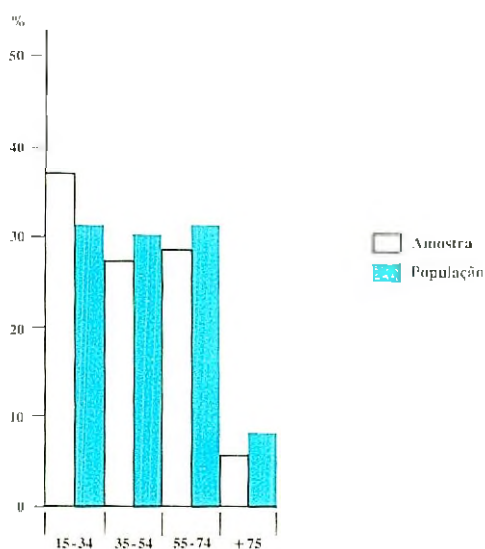


Figura 4
Frequência relativa dos grupos etários
na amostra e na população



vada a sua prevalência no sexo feminino que no masculino (28% vs. 19%) (Figura 5).

A percentagem de hipertensos aumenta com a idade: de 16% dos utentes com idade compreendida entre os 15-34 anos, até 40% dos utentes pertencentes ao grupo etário dos 55-74 anos. De salientar que somente neste grupo etário se registou uma maior percentagem de casos no sexo feminino relativamente ao masculino (47% vs. 25%) (Figuras 6 e 7).

Do total de utentes, 9% foram classificados de hipertensos limite, tanto no sexo feminino como no masculino. A mais elevada percentagem de casos foi verificada nas mulheres com idade compreendida entre os 45-54 anos (18% dos casos neste grupo etário).

Finalmente, não foi possível definir 4% dos utentes, atendendo a que foi registado apenas um valor elevado, num máximo de duas medições.

3. Processo diagnóstico

A TA foi registada em apenas 48% dos utentes, sendo mais frequentemente documentada nos grupos etários do sexo feminino que nos masculinos (57% vs. 36%, $p < 0.001$) (Figura 8), (Quadro IV).

A percentagem de êxito no registo de TA aumenta com a idade: de apenas 30% dos utentes entre os 15-34 anos, o que terá contribuído para tão elevado número de falhas, até 52% e 66% ($p \leq 0.001$), respectivamente (Figura 9), (Quadro V).

Cerca de 80% dos hipertensos foram consultados três meses após o primeiro registo de tensão

Figura 5
Resultados do registo da T.A.

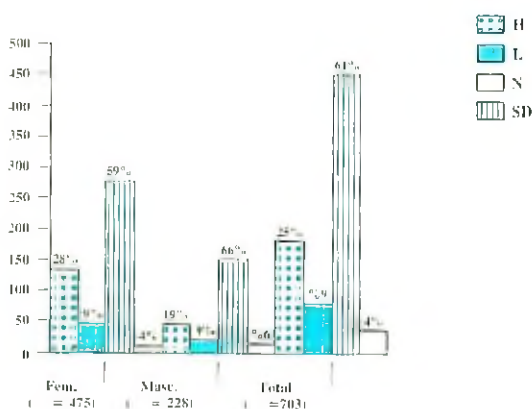
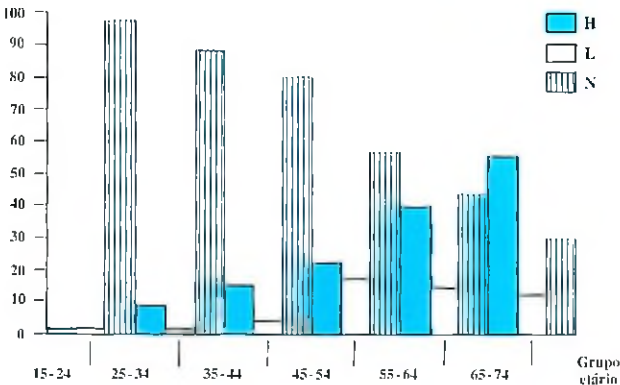


Figura 6
Resultados do registo da T.A.
Sexo Feminino
= 475



elevada, mas destes, apenas 4% foram adequadamente avaliados, sendo atribuído o insucesso ao reduzido número de casos com história e exame objectivo registados nas fichas clínicas. Dos meios complementares de diagnóstico, apenas a radiografia do tórax e o potássio se encontram documentados em 6% dos hipertensos, enquanto o ECG e as restantes análises foram registadas em 50% dos casos.

O elevado número de falhas neste elemento do processo contribuiu para diminuir a probabilidade de um doente com HTA não diagnosticada completar o processo diagnóstico para 0.01 (*Quadro VI*).

4. Processo terapêutico

De um modo geral, os índices calculados neste processo foram mais elevados que os do processo diagnóstico (*Quadro 6*), ou seja, a probabilidade de um hipertenso ter completado este processo, foi relativamente superior à probabilidade de ter completado o processo diagnóstico (0.15 vs. 0.01).

Assim verificou-se que o índice de tratamento foi de 90%. Aproximadamente 70% dos hipertensos voltaram à consulta 3,6 e 12 meses após o início da medicação.

Apesar de um razoável seguimento, apenas 1/3 dos doentes se encontravam controlados, a grande maioria através de diuréticos (*Quadro VII*).

O índice global de “continuidade de cuidados” foi calculado com base no produto dos índices do processo diagnóstico e terapêutico, correspondendo à probabilidade de um doente hipertenso ser diagnosticado, tratado, seguido e controlado ($P_D \times P_T = 0,002$).

Figura 7
Resultados do registo da T.A.
Sexo Masculino
= 228

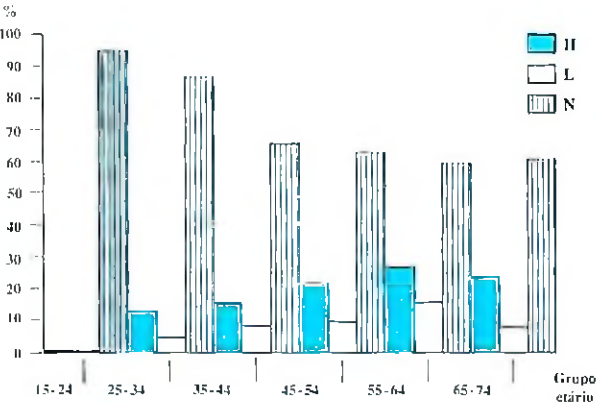


Figura 8
Registo da T.A.

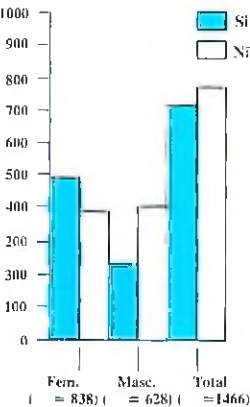
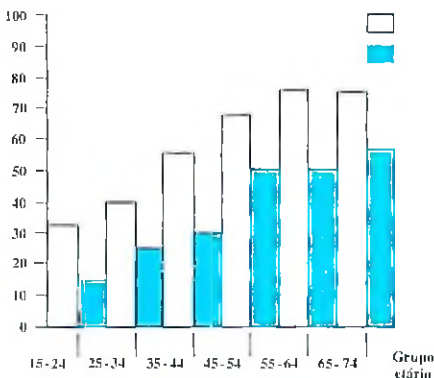


Figura 9
Registo da T.A.



5. Seguimento e controlo dos hipertensos com diagnóstico anterior a 1982 e dos *Hipertensos Limite*

De igual modo se registaram baixos índices de controlo neste grupo de hipertensos (apenas 19% dos casos).

Relativamente aos *hipertensos-limite* os resultados indicam que apenas 1/3 foram consultados um ano após o primeiro registo de TA superior a 140/90 mm Hg (*Quadro VIII*).

Discussão

A avaliação da qualidade de cuidados primários coloca algumas dificuldades inerentes à natureza

Quadro IV
Percentagem de registo da TA por sexos e grupos etários

Grupos etários	Sexo feminino		Sexo masculino		p (§)
	Sim	Não	Sim	Não	
16-24	54(33%)	108	16(14%)	97	< 0.001
25-34	53(40%)	80	28(24%)	87	< 0.01
35-44	56(55%)	46	26(30%)	61	< 0.001
45-54	79(68%)	37	43(51%)	41	< 0.025
55-64	89(76%)	28	50(51%)	48	< 0.001
65-74	80(75%)	26	46(57%)	35	< 0.01
+ 75	40(73%)	15	14(44%)	18	< 0.01
Desconhecido	24	23	5	13	
Total	475(57%)	363	228(36%)	400	< 0.001

(§) Diferença significativa entre os sexos e os grupos etários (χ²).

Quadro V
Percentagem de registo da TA segundo os grupos etários

Grupos etários	Sim	Não	p
16-34	151(29%)	372	< 0.001
35-54	204(52%)	185	< 0.001
55-74	265(66%)	137	< 0.001

das suas prestações e à escolha dos métodos: os diagnósticos são menos precisos que nos doentes hospitalizados, os registos clínicos incompletos e pouco uniformes, os médicos têm menores possibilidades de controlar o tratamento dos seus doentes, para além de não existir tradição de avaliação a nível de cuidados primários (Christoffel e Loewenthal, 1977).

Vários autores têm ainda verificado a existência de erros na determinação da TA com consideráveis implicações no tratamento dos hipertensos: uma preferência significativa para o dígito 0, uma tendência para registar valores inferiores a níveis críticos e ainda o uso de diferentes critérios para medir a tensão diastólica (Fase 4 vs. Fase 5) apesar da existência de protocolos uniformemente aceites (Patterson, 1984; Manket et al., 1984).

Em consequência da metodologia adoptada, nem sempre foi possível determinar rigorosamente alguns casos de HTA, atendendo a que a informação registada, frequentemente incompleta, não era suficiente para justificar um eventual diagnóstico (Ex. casos de *hipertensos-limite* que provavel-

mente são hipertensos mas que não têm três registos elevados).

Apesar de todas as dificuldades encontradas na classificação deste casos, a prevalência da HTA é semelhante aos valores encontrados em anteriores inquéritos nacionais (Grupo Coordenador..., 1984), sendo mais frequente no sexo feminino, apesar de maior prevalência nos homens com idade inferior a 45 anos. Pode admitir-se que os resultados são consistentes com a hipótese da prevalência da HTA ser equivalente na população rastreada e não rastreada.

A elevada percentagem de *hipertensos-limite*, particularmente nos utentes com idade superior a 45 anos, pode ser atribuída não só aos factores de erro mencionados (registos incompletos) mas também à utilização de um único critério, extensivo a todos os grupos etários, para definir estes casos.

Um dos objectivos do estudo é procurar determinar as principais deficiências do processo e sugerir as medidas necessárias para garantir a sua qualidade.

Quadro VI
Resultados do processo de cuidados

PROCESSO DIAGNÓSTICO

População alvo (m) 1466

Registo de TA (r)	703	Índice de registo (Pmr)	0.48
Registo positivo (r+)	179	Índ. de registo positivo (Pr+)	0.25
Contacto com o Centro de Saúde (c)	70 ^(a)	Índice de contacto (Pr+c)	0.78 ^(a)
Avaliação diagnóstica (d)	3	Índice de avaliação diagnóstica (Pcd)	-0.04
		Po = (Pmr) (Pr+c) (Pcd)	0.01

(a) Foram excluídos 89 hipertensos (com idade ≥ 70 anos ou com diagnóstico de HTA anterior a 1982).

PROCESSO TERAPÊUTICO

População alvo (n) 90

Tratamento (t)	80	Índice de tratamento (Pnt)	0.89
Contacto com o Centro de Saúde (c)	61	Índice de contacto (Ptc)	0.76
Seguimento (s)	38 ^(a)	Índice de seguimento (Pcs)	0.67 ^(a)
Controlo (C)	13	Índice de controlo (Psc)	0.34
		Pr = (Pnt) (Ptc) (Pcs) (Psc)	0.15

(b) Foram excluídos 4 hipertensos com diagnóstico estabelecido em 1987.

Nesta avaliação, os principais problemas identificados localizam-se particularmente no registo de tensão arterial, na avaliação clínica dos hipertensos e no seu controlo.

Apesar da relativa facilidade de medição e registo, a TA foi apenas documentada em metade dos utentes, contribuindo para o reduzido número de casos diagnosticados (particularmente nos jovens e nos homens, grupos em que se registaram elevadas falhas no registo). Recorde-se que inquéritos

populacionais têm indicado a necessidade de detectar com maior frequência a HTA nos homens, atendendo a que estes contactam menos vezes os serviços de saúde, e consequentemente têm menor oportunidade de serem diagnosticados e tratados (Hypertension Detection... 1977; Wagner et al., 1984).

O índice de registo da TA ($Pmr = 0.48$) é bastante inferior ao valor indicado por Shorr e Nutting ($Pmr = 0.82$), sendo aliás, o índice mais elevado

Quadro VII
Terapêutica utilizada no controlo dos hipertensos

1. Controlados	(A)		(B)		Total
Diurético	12	+	4	=	16
Diurético + Simpaticolítico	1	+	0	=	1
Não farmacológica	0	+	2	=	2
Total	13	+	6	=	19(28%)
2. Não controlados					
Diurético	11	+	17	=	28
Diurético + Simpaticolítico	5	+	3	=	8
Diurético + Vasodilatador	1	+	1	=	2
Diurético + B Bloqueador	2	+	2	=	4
Diurético + Simpaticolítico + B Bloqueador	0	+	1	=	1
Inibidores da Enzima de Conversão	4	+	0	=	4
Antagonistas do Cálcio	2	+	1	=	3
Total	25	+	25	=	50(72%)

(A) Hipertensos com diagnóstico posterior a 1982.
(B) Hipertensos com diagnóstico anterior a 1982.

Quadro VIII
Resultados do processo de cuidados nos hipertensos com diagnóstico anterior a 1982 e nos hipertensos-limite

HIPERTENSOS		População alvo (n = 46)	
Seguimento (s)	31	Índice de seguimento (Pns)	0,67
Controlo (C)	6	Índice de controlo (Psc)	0,19
HIPERTENSOS-LIMITE		População alvo (n = 48)	
Seguimento (s)	15	Índice de seguimento (Pns)	0,31

entre quatro problemas de saúde: HTA, diabetes, tuberculose e infecção urinária (Shorr e Nutting, 1984).

A percentagem de hipertensos avaliados clinicamente (4% dos casos) é também inferior a outros estudos de avaliação. LoGerfo indica grandes variações nos diversos itens do exame físico do hipertenso, desde 9% para o exame abdominal até 38% para a fundoscopia (LoGerfo, 1975). Também o potássio e o Rx. tórax (apenas registados em 6% dos hipertensos) são mais frequentemente documentados noutros estudos (40% a 80% dos hipertensos) (LoGerfo, 1975; Winickoff et al., 1985; Fletcher et al., 1975).

Estas deficiências sugerem que o índice global registado no processo diagnóstico ($P = 0.01$) pode ser razoavelmente atribuído a uma baixa adesão ou aceitação dos profissionais de saúde relativamente ao Programa de Controlo da HTA e consequentemente a uma deficiente qualidade de cuidados.

Relativamente ao processo terapêutico, os resultados são consistentes com o estudo de Shorr e Nutting, considerando apenas o tratamento e seguimento dos hipertensos. Estes autores *incluíram o índice de reconhecimento pelo sistema*, de rastreio positivo e da necessidade de seguimento do hipertenso, *não considerando o índice de controlo*.

No entanto, constata-se que apesar da grande maioria destes doentes ser tratada e regularmente consultada, apenas 34% dos hipertensos se encontram controlados, percentagem inferior aos cerca de 60% dos hipertensos tratados e controlados, verificados em outros estudos e inquéritos (LoGerfo, 1975; Hypertension Detection..., 1977; Wagner et al., 1980 e 1984; Winickoff et al., 1985; Desprez et al., 1985; Siscovick et al., 1987).

Atendendo a que a maioria dos hipertensos pode ser controlada se a medicação apropriada for prescrita e tomada, estes resultados podem ser atribuídos quer à prática médica (relação pouco satisfatória com o doente, não avaliação dos factores de risco, tratamento inadequado, etc.) quer a problemas de adesão terapêutica, quer ainda à existência de complicações hipertensivas ou outras doenças crónicas.

De registar que, em consequência das grandes deficiências encontradas no processo diagnóstico e da ausência de um registo de hipertensos a funcionar no CS Tavira (cf. Norma de Serviço CS/HIP/1/83 - 4/4/83), não foi possível determinar o compromisso orgânico e o estadió de HTA na grande maioria dos doentes.

Finalmente, apenas 1/3 dos *hipertensos-limite* são consultados um ano após rastreio positivo, admitindo-se que não seja frequentemente reconhecida a necessidade de posterior seguimento. De referir que o seu registo, conforme proposto no

Programa de Controlo da HTA, poderia contribuir para uma adequada identificação e seguimento destes casos.

Apesar de diferentes indicadores utilizados comparativamente ao estudo de Shorr e Nutting, os resultados confirmaram índices inferiores no processo diagnóstico relativamente ao processo terapêutico e são consistentes com a hipótese de que o potencial valor do contacto dos doentes com os serviços de saúde é reduzido, atendendo aos baixos índices de diagnóstico e controlo.

De um modo geral, os resultados indicam uma deficiente qualidade de cuidados a hipertensos, admitindo-se que seja extensiva a outros problemas de saúde.

Os resultados sugerem ainda que é possível avaliar a continuidade de cuidados num centro de saúde, identificando não só as deficiências do processo, mas também sugerindo soluções alternativas para melhorar a sua qualidade, com base nos critérios estabelecidos a nível de cuidados de saúde primários.

De acordo com esta metodologia, outras doenças ou condições podem ser utilizadas como indicadores de qualidade, na condição de satisfazerem os critérios de um *marcador* (Kessner et al., 1973).

No caso particular da hipertensão, sugere-se que em futuras avaliações seja incluído o registo de hipertensos nos critérios de cuidados e que sejam analisados todos os processos de utentes com diagnóstico de HTA ou *hipertensão-limite*, com a colaboração dos respectivos médicos, a fim de se definirem rigorosamente todos os casos sujeitos a avaliação.

Sugere-se ainda que sejam realizadas entrevistas pessoais ou questionários dirigidos aos hipertensos não controlados, com o objectivo de se identificarem e caracterizarem os principais factores de risco.

Anexos

PROGRAMA DE CONTROLO DA HIPERTENSÃO (Centro de Saúde de Tavira)

Entidade responsável: Serviço de Saúde Pública do CS de Tavira.

Entidade executiva: CS de Tavira, através de eq. coordenadora formada por um médico de CG, um médico de SP, um enfermeiro e um administrativo.

Duração do programa: Doze meses.

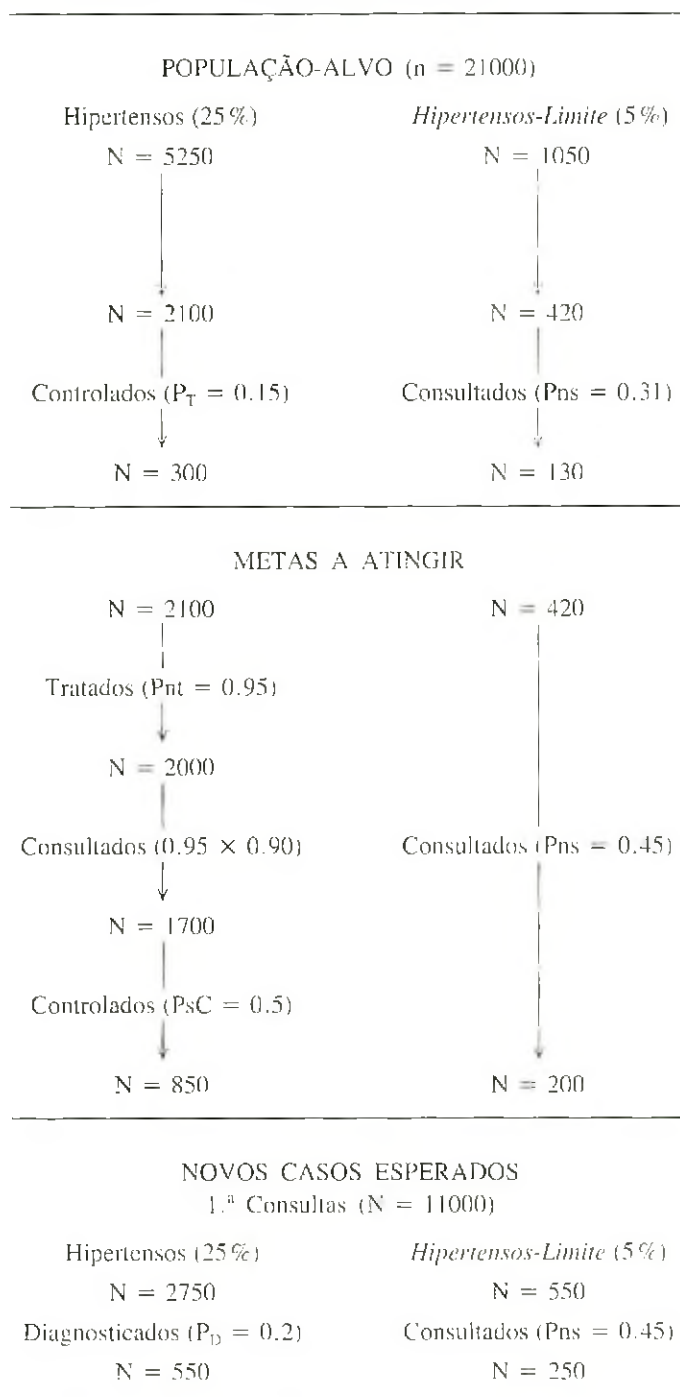
Justificação: A elevada prevalência da HTA e as elevadas taxas de mortalidade por doenças cerebrovasculares verificadas a nível nacional.

Ligação com outros programas: As suas actividades podem ser integradas na prestação de cuidados dos profissionais

de saúde e no Programa de Controlo da HTA proposto pela DGSP.

População alvo: Todos os utentes da consulta de clínica geral do CS de Tavira, com idade igual ou superior a 15 anos.

Quadro IX
Fluxo de hipertensos na comunidade
e no processo de cuidados (pressupostos)



Recursos humanos: Constituídos por 17 médicos de CG, um médico de SP, 17 enfermeiros e 16 administrativos, distribuídos pela sede (com SAP e unidade de internamento) e sete extensões. A população abrangida pelo CS de Tavira é estimada em cerca de 26 000 habitantes, estando inscritos aproximadamente 21 000 utentes nas consultas de clínica geral.

Finalidade: Contribuir para a melhoria da qualidade de cuidados a hipertensos e para a redução de complicações e da mortalidade atribuída à hipertensão.

Objectivo: Conseguir que 20% a 25% dos hipertensos sejam adequadamente diagnosticados e que 40% se encontrem controlados, representando um acréscimo de 500 a 600 hipertensos sob cuidados contínuos.

Metas:

- a) Conseguir que em 95% dos utentes seja registada a tensão arterial.
- b) Que 95% dos utentes sejam consultados três meses após rastreio positivo.
- c) Que 50% dos hipertensos sejam notificados pelos médicos (Registo de Hipertensos).
- d) Que 50% dos hipertensos sejam avaliados clínica e laboratorialmente.
- e) Que 95% dos hipertensos diagnosticados estejam sob tratamento.
- f) Que 95% dos hipertensos sejam consultados três meses após início da medicação.
- g) Que 90% dos hipertensos sejam consultados semestralmente.
- h) Que 50% dos hipertensos estejam controlados e sejam reavaliados clínica e laboratorialmente.
- i) Que 50% dos hipertensos-limite sejam notificados pelos médicos (Registo de Hipertensos).
- j) Que 90% dos hipertensos-limite sejam consultados semestralmente.

Pressupostos:

A população-alvo do programa é estimada em 21 000 habitantes, com idade igual ou superior a 15 anos.

Admitindo-se que a prevalência da HTA é de 25%, calcula-se que 5 250 sejam hipertensos e que 2 100 tenham sido diagnosticados. Assume-se que 80% da população esteja inscrita nas consultas de CG e que metade dos hipertensos foram diagnosticados. De acordo com os resultados da avaliação ($P_I = 0.15$), estima-se que cerca de 300 habitantes se encontrem controlados (6% do total de hipertensos da comunidade).

Supondo que as metas do programa são atingidas ($P_D = 0.20$; $P_I = 0.40$), calcula-se um acréscimo de 500 a 600 hipertensos, correctamente diagnosticados e controlados (Quadro IX).

Estratégias

Segundo a OMS, (1978 e 1985) inquéritos realizados nos Estados Unidos têm revelado que é possível aumentar rapidamente a percentagem de hipertensos diagnosticados e tratados, desempenhando o sistema de cuida-

dos primários um importante papel no rastreio, diagnóstico e tratamento da hipertensão.

Investigadores têm sugerido ainda que certas deficiências do sistema têm sido corrigidas após a sua avaliação e a introdução de estratégias adequadas (Palmer e Nesson, 1982).

No caso da hipertensão, estudos indicam que a implementação de sistemas de monitorização computadorizados e de retro-informação têm contribuído para um melhor seguimento dos hipertensos e para uma melhoria de adesão a critérios de cuidados. Porém, não se registaram diferenças significativas no controlo destes doentes, admitindo-se que a melhoria de um elemento do processo pode não conduzir só por si ao seu controlo (Fletcher et al., 1975; Barnett et al., 1983).

A melhoria do controlo da tensão arterial pode requerer esforços não só no aumento de adesão terapêutica mas também numa maior agressividade no tratamento (Siscovick et al., 1987). Segundo outros autores, a introdução de componentes educativos (entrevistas após consulta, suporte familiar) contribuiu para a ocorrência de efeitos positivos na redução do peso, na marcação de consultas, na adesão terapêutica e no controlo dos hipertensos (Morisky et al., 1983).

Neste contexto, atendendo aos recursos disponíveis e aos resultados da avaliação, foram seleccionadas as seguintes estratégias prioritárias com o objectivo de melhorar a qualidade de cuidados a hipertensos no CS de Tavira:

- a) Medidas de organização (formação de *eq. coordenadora*, criação de *gabinete de rastreio e informação*);
- b) Formação contínua dos profissionais de saúde;
- c) Diagnóstico e controlo da hipertensão;
- d) Educação do hipertenso e da comunidade;
- e) Implementação de um *sistema de informação computadorizado*;
- f) Avaliação das actividades e dos resultados;

Actividades

1. *Formação da eq. coordenadora*, designada pela Direcção do CS Tavira e constituída por um médico de CG, um médico de SP, um enfermeiro e um administrativo (responsável pela execução do programa a partir da 1.^a semana de Abril de 1988).
2. *Exposição e discussão do programa*, através de reunião entre a *eq. coordenadora* e a Direcção (2.^a semana de Abril de 1988).
3. *Apresentação do programa e dos resultados da avaliação*, através de reunião com os profissionais de saúde, promovida pela *eq. coordenadora* (3.^a semana de Abril de 1988).
4. *Formação contínua dos profissionais de saúde*, através da discussão do programa e protocolos de consulta, do registo de hipertensos, da organização do ficheiro de CG, de reuniões clínicas (mensais) e de eventuais estágios na consulta de cardiologia do Hospital Distrital de Faro (programados na sua formação).
5. *Diagnóstico precoce e controlo do hipertenso*, extensivo a todos os médicos nas consultas de CG. Estas actividades deverão ser realizadas segundo as normas e instruções recomendadas no Programa de Controlo da HTA, da DGCSP.
6. *Educação do hipertenso*, através das actividades diárias de todos os profissionais de saúde. É uma das componentes fundamentais do Programa atendendo à sua associação com melhores índices de aderência e controlo terapêutico (ao longo do Programa).
7. *Criação de um gabinete de rastreio e informação*, com a participação de um enfermeiro que deverá medir e registar a TA dos utentes (1.^a consulta) dos *hipertensos-limite* e hipertensos, estar habilitado a educar o hipertenso e a divulgar os principais factores de risco das DCV, sob orientação da *eq. coordenadora* (a partir da 1.^a semana de Maio, na sede do CS).
8. *Implementação do registo de hipertensos*, proposto pela DGCSP, através de notificação do médico assistente à gestão do ficheiro (*eq. coordenadora*). Um administrativo será responsabilizado pela sua organização, pela convocação por via postal de hipertensos não regularmente consultados pela informação ao respectivo médico assistente. Os resultados destas actividades serão divulgados trimestralmente a todos os profissionais de saúde (a executar pela *eq. coordenadora*). Semestralmente, todos os clínicos gerais são informados, por escrito, de hipertensos com problemas de adesão terapêutica e/ou não controlados. Estas actividades serão executadas manualmente (a partir da 1.^a semana de Maio) até à introdução de um sistema de informação computadorizado.
9. *Educação da comunidade*, através da divulgação de folhetos, artigos ou/e programas sobre os benefícios de hábitos saudáveis e sobre a prevenção das DCV, a executar por um médico de SP em colaboração com *eq. coordenadora* (ao longo do programa).
10. *Avaliação das actividades e dos resultados*, através da percentagem de profissionais de saúde que participaram em acções de formação, da percentagem de utentes (1.^a consultas) e de hipertensos contactados pelo gabinete de rastreio e informação, da realização de acções educativas na comunidade. A avaliação da qualidade será efectuada através de um estudo analítico de progressão de utentes nas

consultas de CG, de acordo com os indicadores e os critérios de cuidados a hipertensos (*Quadros III, IV e V*).

A eq. coordenadora do programa é responsável pela sua avaliação e retro-informação aos profissionais de saúde (a executar anualmente).

Custos do programa

O custo anual do programa é estimado em cerca de 38 milhões de escudos, correspondendo 82% ao tratamento dos hipertensos. As actividades de rastreio e seguimento (incluindo exames médicos e meios laboratoriais) representam cerca de 14% do total de custos. A aquisição de um equipamento informático apenas corresponde a 0,2% dos custos, sendo menos dispendiosa que os custos atribuídos à execução manual do sistema de informação (*ver Anexos: Alternativos 1 e 2*).

Finalmente, refere-se ainda que cerca de 10 milhões de escudos são dispendidos anualmente pelos utentes.

A descrição das actividades e respectivos custos encontram-se nos *Anexos*.

Custos estimados do programa:

	Esc.	%
1. Rastreio	794 780	2
2. Exame inicial	1218 598	3
3. Tratamento	30835 200	82
4. Seguimento	3500 545	9
5. Trabalho administrativo ..	229 837	0.6
6. Registo de hipertensos ...	114 918	0.3
7. Planeamento	144 990	0.4
<i>Sub-total</i>	36838 868	100.0

Custos adicionais

8. Formação	687 397	2
9. Educação	256 216	0.5
10. Informatização	80 000	0.2 *
<i>Sub-total</i>	1023 613	
<i>TOTAL</i>	37862 481	

Gastos dos utentes

11. Meios complementares ...	2047 500	24
12. Tratamento	7708 000	76
<i>TOTAL</i>	10115 500	

(*) Corresponde a 20% de amortização anual do equipamento.

Anexo 1: (Alternativa 1)

Descrição das actividades e seus custos

1. *Rastreio*: incluem as 5000 primeiras consultas previstas e cerca de 2000 consultas a hipertensos e *hipertensos-limite* já diagnosticados (na sede). O tempo médio de rastreio foi calculado em 15 minutos/utente (custo/hora de enfermagem).

2. *Exame inicial*: definido pelos custos de três consultas médicas a 550 "novos casos" de HTA e 250 "novos casos" de *hipertensos-limite*, e da prescrição de 550 meios complementares de diagnóstico.

3. *Tratamento*: calculado em 80% do custo anual de uma associação de anti-hipertensivos (diurético + bloqueador adrenérgico) a 2000 hipertensos diagnosticados e tratados.

4. *Seguimento*: inclui os custos de três consultas médicas e de meios complementares, relativos a 1700 hipertensos e a 200 *hipertensos-limite* regularmente consultados.

5. *Trabalho administrativo*: definido pelo tempo dispendido na marcação de 8100 consultas (3 × 2700 hipertensos) pelo pessoal administrativo. O tempo médio de marcação foi calculado em 5 minutos/utente.

6. *Registo de hipertensos*: corresponde ao número total de hipertensos e *hipertensos-limite* (diagnosticados e novos casos) regularmente consultados, admitindo que foram registados três vezes/ano. O tempo médio de registo foi calculado em 5 minutos/utente.

7. *Planeamento*: incluem os custos de 4 horas mensais atribuídos à eq. coordenadora, e ainda os relativos à avaliação do programa, executados por um médico de saúde pública e um enfermeiro.

8. *Formação*: Incluem os custos do estágio de cinco médicos de CG no serviço de cardiologia do HDE, no período de 4 semanas.

9. *Ações educativas*: Foram estimadas 2 horas/semana para estas actividades, desempenhadas por um interno de saúde pública, com o apoio de material didáctico (diapositivos, folhetos informativos, cartazes, etc.).

Anexo 2: (Alternativa 2)

Gastos dos utentes

1. *Informatização*: a aquisição de um equipamento informático, para além de consideráveis benefícios noutras actividades do centro de saúde, contribuiria para reduzir, pelo menos a metade, os custos relativos ao registo de hipertensos e à avaliação das actividades.

2. *Meios complementares*: corresponde ao custo total das taxas moderadoras dispendido anualmente por 2250 hipertensos.

3. *Tratamento*: inclui 20% do custo anual de uma associação de anti-hipertensivos, admitindo que 2000 hipertensos se encontram sob tratamento.

Cálculo do custo/hora de trabalho

Atendendo aos pressupostos definidos no *Quadro IX* e baseado nas remunerações da Função Pública (1987), calculou-se o valor da retribuição horária aplicando a seguinte fórmula:

$$Rh = \frac{14 \times Rm + 14 \times D. + 11 \times S + 12 \times S'}{52 \times n}$$

		Rm	O.	S	S'	n
Delegado de Saúde	(C)	129920.	10000.	5000.	—	45 h.
Clínica Geral	(E)	91560.	4000.	5000.	4700.	45 h.
Interno de SP	(F)	84420.	2000.	5000.	—	45 h.
Enfermagem	(H)	52800.	4000.	5000.	—	36 h.
Administrativo	(M)	37600.	4000.	50000.	—	36 h.

Rh = valor da retribuição horária
Rm = valor da retribuição mensal
D. = diuturnidade média
S = valor do subsídio de alimentação
S' = valor do subsídio adicional médio
n = período normal de trabalho semanal

Custos/utente/ano	(Escudos)
Tratamento	19 272
Meios complementares	2 610

Custos estimados do programa (alternativa 1):

Actividades		Custo unitário/total	(Esc.)
1. Rastreio	7000 consultas	454.16	794 780
2. Exame inicial	2400 consultas	619.33	371.598
	550 análises	1540.0	847 000
3. Tratamento	2000 utentes	15417.6	30 835 200
4. Seguimento	5700 consultas	619.33	882 545
	1700 análises	1540.0	2 618 000
5. Trabalho administrativo	8100 marcações	340.5	229 837
6. Registo de hipertensos	8100 registos	340.5	229 837
7. Plancamento	48 horas/ano (Eq. coordenadora)		109 181
	2 semanas de avaliação		71 618
<i>Subtotal</i>			36 989 596

Custos adicionais

2. Formação	4 semanas × 5 CG	619.33	557 397
	ajudas de custo		130 000
9. Educação	104 horas/ano	540.54	56.216
	material (tipografia, <i>slides</i>)		200 000
<i>Subtotal</i>			943 613
<i>TOTAL</i>			37 933 209

Custos estimados do programa (Alternativa 2):

	(Escudos)
1. Rastreio	794 780
2. Exame inicial	1 218 598
3. Tratamento	30 835 200
4. Seguimento	3 500 545
5. Trabalho administrativo	229 837
6. Registo de hipertensos	114 918
7. Planeamento	144 990
<i>Subtotal</i>	36 838 868

Custos adicionais:

8. Formação	687 397
9. Educação	256 216
10. Informatização	80 000 (*)
<i>Subtotal</i>	1023 613
<i>TOTAL</i>	37862 481

(*) Corresponde a 20% de amortização do equipamento no valor de 400 000 Esc.

□ Agradecimentos

Ao Prof. Alexandre Abrantes, docente da ENSP
Ao Dr. Brito de Carvalho, assistente principal de SP do CS
Tavira,
Aos clínicos gerais do CS Tavira.

□ Bibliografia

BARNETT, et al. - A Computer-based monitoring system for follow-up of elevated blood pressure.
"Medical Care", 21, 1983, p. 406-408.

CHRISTOFFEL, T.; LOEWENTHAL, M. - Evaluation the quality of ambulatory health care: a review of emerging methods.
"Medical Care", 15, 1977, p. 877-987.

DEPREZ, RD; MILLER, E; HART, SK. - Hypertension prevalence among penobscot indians of Indian Island, Maine.
"American Journal of Public Health", 75, 1985, p. 653-654.

FLETCHER, SW; APPEL, FA; BOURGEOIS, MA. - Management of hypertension: effect of improving patient compliance for follow-up care.
"JAMA", 233, 1975, p. 242-244.

GRUPO COORDENADOR DO PROGRAMA DE CONTROLO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL - Hipertensão arterial e cuidados de saúde primários. Lisboa: DGCSP, 1984, p. 43-55.

HYPERTENSION DETECTION AND FOLLOW PROGRAM COOPERATIVE GROUP - Blood pressure studies in 14 communities: a two-stage screen for hypertension.
"JAMA", 237, 1977, p. 2385-2391.

HYPERTENSION DETECTION AND FOLLOW-UP PROGRAM COOPERATIVE GROUP - Five-year findings of the hypertension detection and follow-up program: I. Reduction in mortality of persons with high blood pressure, including mild hypertension.
"JAMA", 242, 1979, p. 2562-2571.

KESSNER, DM; KALK, CE; SINGER, J. - Assessing health quality: the case for tracers.
"New England Journal of Medicine", 288, 1973, p. 189-193.

LoGERFO, JP. - Hypertension: management in a prepaid health care project.
"JAMA", 223, 1975, p. 245-248.

LYONS, TF; PAYNE, BC - The relationship of physician's medical recording performance to their medical care performance.
"Medical Care", 12, 1974, p. 714-720.

MANEK, et al. - Persistence of divergent views of hospital staff in detecting and managing hypertension.
"British Medical Journal", 289, 1984, p. 1433-1434.

MORISKY, et al. - Five-year blood pressure control and mortality following health education for hypertensive patients.
"American Journal of Public Health", 73, 1983, p. 153-161.

OMS - Les buts de la Santé pour tous. Copenhague: Bureau Régional de l'Europe, OMS, 1985, p. 134-138.

OMS - L'Hypertension artérielle. Genève: OMS, 1978 (Série de rapports techniques: 628) p. 44-48.

OMS - La lutte communautaire contre les maladies cardio-vasculaires. Geneva: OMS, 1985 (Série de rapports techniques: 732) p. 26-27.

PALMER, RH; NESSON, HR. - A Review of methods for ambulatory medical care evaluations.
"Medical Care", 20, 1982, p. 777-778.

PATTERSON, IIR. - Sources of error in recording the blood pressure of patients with hypertension in general practice.
"British Medical Journal", 289, 1984, p. 1661-1664.

SISCOVICK, et al. - Provider-oriented interventions and management of hypertension.
"Medical Care", 25, 1987, p. 256-258.

SHORR, G; NUTTING, P. - A population-based assessment of the continuity of ambulatory care.
"Medical Care", 15, 1977, p. 455-464.

VETERANS ADMINISTRATION COOPERATIVE STUDY GROUP ON ANTI-HYPERTENSIVE AGENTS - Effects of

treatment on morbidity in hypertension: II. Results in patients with diastolic pressure averaging 90 through 114 mm Hg. "JAMA", 213, 1970, p. 1143-1152.

VUORI, H. - Quality assurance of health services. Copenhagen: OMS, 1982 (Public health in Europe: 16), p. 17.

WAGNER, et al. - The Edgecombe county high blood pressure control program: I. Correlates of uncontrolled hypertension at baseline.

"American Journal of Public Health", 74, 1984, p. 237-242.

WAGNER, et al. - Hypertension control in a rural biracial community: successes and failures of primary care.

"American Journal of Public Health", 70, 1980, p. 48-54.

WINICKOFF, et al. - Limitations of provider interventions in hypertension quality assurance.

"American Journal of Public Health", 75, 1985, p. 43-45.

□ Résumé

LA QUALITÉ DES SOINS DE SANTÉ PRIMAIRES À TAVIRA: HYPERTENSION COMME TRACEUR.

L'évaluation de la qualité des soins est basée sur la méthode des traceurs, et l'indicateur choisi a été l'hypertension.

Un échantillon représentatif de 1466 des dossiers médicaux du Centre de Santé de Tavira ont été revus selon les critères de diagnostic, de traitement, de suivi et de contrôle recommandés par le P.C.H.A. (Programa de Controlo da Hipertensão Arterial, DGCSP, 1984).

La tension artérielle a été enregistrée sur 48% de la population dont 25% diagnostiqués comme hypertendus.

Seulement 4% ont été évalués cliniquement et 34% contrôlés.

Les résultats suggèrent une mauvaise qualité des soins s'étendant probablement à d'autres problèmes de santé.

Le développement du P.C.H.A. et d'un système de monitorisation des actes médicaux, ainsi que la formation médicale et l'éducation de la population, peuvent contribuer à l'amélioration de ce problème et à l'assurance de la qualité des Centres de Santé.

□ Summary

QUALITY OF CARE IN A HEALTH CENTER: THE CASE OF HYPERTENSION

This study consists of an evaluation of quality of care (Tavira Health Center) based on the management of hypertension.

A representative sample of 1466 medical records were reviewed through the following steps: screening, diagnosis, treatment, follow-up and control.

Blood pressure was measured and registered in 48% of the patients and the overall prevalence of hypertension was 25%. Of these, only 4% were clinically evaluated and 34% controlled.

These results suggest a poor quality of care probably extensive to other problems.

Educational efforts improving physician performance and patient compliance and the development of the health information system could improve the management and control of hypertension and quality assurance in health centers.