REV PORT PNEUMOL VI (6): 577-585

ARTIGO DE OPINIAO/OPINION ARTICLE

Desafios da Pneumologia para o proximo seculo*

Challenges for the next century in the area of respiratory diseases

MARIA JOAO MARQUES GOMES**

RESUMO

Nio procuramos fazer futurologia, mas somente
allnhavar alguns dos "problemas peodentes" da
saude e com base nos dados disponiveis e nas ten· dendas em curso, projectar tanto quanto possfvel, alguns dos problemas e eventuais campos de investi· no futuro proximo.
Apontam-se as tendencias demogniracas da mundial e c:onsequendas para a saude:
aumento da de vida, envelhecimento da
e aumento das cr6nicas.
Abordam-se aqueles que pensamos serem os principajs desaftos para a saude do aparelho respi· ratorio, referindo o aumento do consumo do tabaco

• Texto da Conferencia Villar proferida no XV Congresso
de Pncumologia em Otir, 1999
•• Professora Associ ada de Pneumologia da Faculdade
de Ciencias da Universidade Nova de Lisboa.
do Depanarnento de Pneumologia do Hospital
de Pulido Valente. Lisboa

Recebldo para 00.11.30

Novembro/Dezembro 2000

ABSTRACT

We don't want to predict the future, but to draw some health "pending problems" and based on available data and current tendencies, imagine as much as possible, some problems and eventual research fields in a near future.
We point out the demographic tendencies of world population and Its health consequences: rise of life expectation, population ageing and increase of chronic diseases.

We board those we think are the main challenges
to the respiratory system referring the increasing of smoking habits as the cause of a great amount of health problems in this area: lung cancer, Chronic

Vol. VI N°6 577

REV1STA PORTUGUESA DE PNEUMOLOGIA/ARTlGO DE OPINTAO

como causa de grande parte dQS problemas de saude
nesta area: o cancro do pulmiio, a Pulmonar
Obstrutiva Cr6nica e o enrJSema. 0 aumento da
prevalencia da asma e a sua compreensao sao outros
dos dcsafios para os pr6ximos amos.
Abordam-se a esperada na area da infecciologia respirat6ria, desenvolvendo principal-mente a evoluf;io da tuberculose, da pelo VIH e as perspectivas futuras em termos de dla-gn6stico, tratamenlo e areas de

REV PORT PNEUMOL 2000; VI (6): 577-585

PaJavras-chave: Envelhecimento; tendcncias; tahaco; cancro do pulmao; DPOC; sono; asma; vrn; tubcrculosc;

0 secuJo cujo fim se aproxima assistiu a uma explosao de conhecimentos em toclas areas nomeada-mente da Ciencia e da Medkina, sem precedentes na hist6ria da Humanidade. Aquisi96es no campo da Biologia, da Qufmica, da Genetica, entre outros, permitiram aprofundaros conhecimentos nas Ciencias Medicas. Assistimos ao aparecimento de novas tecni-cas diagn6sticas e terapeuticas, novas vacinas, novas conceitos e novas areas de conhecimento, nomeada-mente a Imunologia, a Biologia Molecular, etc. que aliados a melhores condi96es de vida pem1itiram uma notavel melJ1oria da saude em geral, que se traduz entre outros, por uma redu9ao da mortalidade, da taxa de natalidade e pelo au men to da esperan9a de vida. Assistiu-se tambem ao aparecimento de novas quadros clfnicos como a pandemia do VIH e outras infec9oes emergentes, novas ·arrt:Jas terapeuticas que nao ha muitos anos pertenciam ao domfnio da fic9ao, como os transplantes de orgao, comp)jca96es resul-tantes das terapeuticas efectuadas, de que a reac9ao enxerto-contra-hospedeiro sao um exemplo, etc. Ao propormo-nos falar dos desatlos do proximo secu lo, nao esta na nossa mente fazer futurologia, mas somente alinhavar alguns dos "problemas pendentes" da saude e com base nos dados disponfveis e nas Lendencias em curso, projectar tanto quanta possfvel,

578

Obstructive Pulmonary Disea'>e and emphysema. Other challenges for the years to come are the Increa-sing of asthma prevalence and its
We talk about the expected evolution In respira-tory infectiology, mainly the evolution of tuberculo-sis, HIV infection and future perspectives in what concerns diagnosis, treatment and research areas.

REV PORT PNEUMOL 2000; VI (6): 577-585

Key-words: Ageing: tendencies; smoking; lung cancer; COPD; sleep; asthma; tuberculosis: infections.

alguns dos problemas e eventuais campos de investi-ga9ao no futuro pr6ximo.
A OMS preve, para o ano 2025 (16), diversas modifica9oes demognifcas, enrre as quais salientarnos as seguintes: aumenlo da popula9ao mundial, enve-lhecimento da popula9ao a custa dum aumento da esperan9a de vida e da redu9ao da taxa de natalidade (Quadro T).

QUADRO I
Evolu91io dcmogrulica da mundial

• A popula9iio mundial passura dos uctuuis 5,8 biliocs para
8 bilioes

• A populurrao idosu passara dos actua1s 390 milhoes para
800 mil hoes
• A popularriio mundial com mcnos de 20 anos, que actual-
mente corresponde a 40%, passun1 a 32%
• A esperanrra media de vida, que em 1995 ern de 65 anos,
atingir:i os 73 anos

Destes dados se infere que as tendencias na saUde nos pr6ximos 25 aoos, serao, o declfnio da mortatida-de 'das doen9as transmissfveis tendo em vista a melho-cia dos cuidados de saude que vern verificando, a

Novembro/Dezcmbro 2000

DESAFIOS DA PNEUMOLOGLA PARA 0 PR6XJMO SECULO/MARIA JOAO MARQUES GOMES

melhoria das condi9oes de vida eo desenvolvimento de novos farmacos, o decrescimo das doen9as mater-nas, peri-natais e de nutri9ao, e o aumento das doen-9as cr6nicas e degenerativas resultantes do envelbeci-mento da popula9a0.
Assistiremos tarnbem a dissemina9ao da infec9ilo

pelo VIH e o aumento da mortalidade por doen9as relacionadas com o tabaco: o cancro do pulmao, a bronquite cr6ruca, o enfisema pulmonar, etc, apenas para falar nas suas repercussoes no aparelho respira-t6rio. Murray et al. (7.8) no artigo "Mortality by cause for eight regions of the world: global burden of disease study", pre vern, no que diz respeito a lista das principais causas de morte, uma redu9ilo das infec-90es respirat6rios do 3° Iugar para o 4°, da DPOC de 6° para 3°, dos tumores malignos do aparelho respira-t6rio de 10° para 5° e da infec9ao pelo VlH de 30° para o 9° Iugar (6}.
S6 com base nestes dados temos ja alguns desafios pela frente, que abordaremos mais detalhadamente.

TABACO

0 tabaco eo factor mais evitavel como causa de morbilidade e de mortalidade de doen9as como a DPOC e o cancro do pulmao. Embora nos pafses desenvolvidos se assista a urn decn!scimo do seu consumo, como resultado das ac96es visando o esclarecimento das popula90es sobre os maleficios do seu con sumo, assistimos a urn au men to entre os pafses em desenvolvimento e nao desenvolvidos, muito mais densamente povoados e desprovidos de recursos. Mobilizando anualmente a industria do tabaco 400

bilioes de US$ (TFI), assistimos a sua mudan9a de direc9ao fazendo como seus alvos para os pr6ximos anos, mercados tao apetedveis e ainda desprovidos de uma polftica anti-tabaco como a Asia e a Africa. Preve-se portanto urn aumento do consumo de tabaco nestes pafses e natural mente, das patologias com ele relacionadas.
Actual mente, 1 pessoa morre devido ao tabaco em cada 9 segundos, prevendo-se que dentro de 20 anos,

Novembro/Dezembro 2000

este m.imero passara a 1 em cada 3 segundos; 70% destas mortes ocorrerao em pafses em desenvolvimen-to (5). No inicio da decada de 90 morriam anua:lmente devido as consequencias do tabaco, 3 milh6es de pessoas, duas nos paises desenvolvidos e uma nos paises em desenvolvimento. Espera-se que este numero atinja os 10 milboes por ano nos anos 2020-
- 2030,70% em pafses em desenvolvimento (15). Nas popula96es em que o tabagismo existe ha varias decadas, ele e responsavel, nas pessoas entre os 35-69 anos, por 90% das mortes por cancra do pulmao, entre 15 e 20% das mortes por outros cancros, 5% das mortes por bronquite cr6nica e enfisema e 25% das mortes por doen9a cardio-vascular (Quadro II).

QUADROD
Consequcncias do cabaco nos grupos etarios entre
os 35 e os 65 anos

em que 0 tabagismo exlste ha vanas decadas.
ele e responsavel, pessoas entre os 35-69 anos, por:
• 90% das mortes por cancro do pulmao
• 15-20% das mortes por ou1ros can eros
• 5% das mortes por BC/enfisema
• 25% das mortes por cardio-vascular

oar que a OMS (17) aconselhe como estrategias da Juta antitabagica,- a proibi9ilo da publicidade, o au-menta dos custos, a regulamenta9ilo do consumo nos locais publicos e areas de trabalho, a acessibilidade a terapeutica de substitui9ao e estabelecimento de acordos de controlo antitabagico.

CANCRO DO PULMAO

Preve-se em todo o Mundo urn aumento do can-cro, nomeadamente do cancra do pulmao. Sendo 90% dos cancros do pulmao relacionados com o consumo do tabaco, e esperado o seu aumento, principalmente nos palses menos desenvolvidos, pelas raz6es acima referidas. Sao alias estas as previsoes, como a seguir

Vol. VI N°6 579

REVISTA PORTUGUESA DE PNEUMOLOGWARTIGO DE OPlNIAO

indicamos: do numero de novas casos e do
m1mero de mortes por cancra no ana 2020, sendo este aumento mais acentuado nos pafses em desenvolvi-
mento (Quadro lll).

QUADROIII
do cancro no Mundo

• Por volta de 2020, haveni uma duplicactao do numero de
novos casos- 20 milh5es/ano
• 70% dos novos casos afectarn pcssoas dos paises em
desenvolvimento, contra os 50% actunis
• 0 numero de mortcs por cancro vai aumenw de 6 para 12
milhOes/ano.

Nos paises desenvolvidos, o tabaco esta na base de 1 em cada 3 mortes par cancra, enquanto que nos pafses em desenvolvimento, a infecr;ao, sobretudo pelo papiloma v(rus humano, tern o papel principal na morte de 1 em cada 4 cancros. (5). Estas diferenr;as assentam no uso do tabaco mais marcado nos paises desenvolvidos, e a prevalencia mais elevada de infec-r;oes cr6nicas, principalmentc pelo papiloma vfrus responsavel pelo carcinoma da cervix, o virus da Hepatite B e C na origem do carcinoma do ffgado eo Helicobacter pylori no carcinoma do estomago, nos pafses em desenvolvimento. Estes 3 tumores corres-pondem a 90% dos rumores relacionados com infec-r;6es cr6nicas. Estas diferenr;as na etiologia explicam as diferentes prevalencias encontradas. Assirn, nos paises desenvolvidos, os cinco tum ores mais frequcn-tes sao par ordem decrescente, pulmao, colo-rectal, mama. estomago e pr6stata, enquanto que nos paises em desenvolvimento sao, pela mesrna ordem, os carcinomas do estomago, pulmao, figado, mama e cervix. A estrategia para reduzir o cancra do pulrnao, assenta na investigar;ao da etiologia e oa investigar;ao e irnplementar;ao de medidas de prevenr;ao, esta ultima estreitarnente tigada a prevenr;ao dos habitos tabagicos.
Outros aspectos terao de ser alva de
nos pr6ximos anos, entre outros, o estudo das associa-

580 Vol. VI N°6

s;oes terapeuticas mais eficazes, o desenvol vimento de terapeuticas nao citot6xicas (ex: injbidores das metalo-proteinases, antiangeogenicos, moduladores da transdur;ao, etc.), o aumento da resposta imune aos turnores, a protecr;iio das celulas dos efeitos da quimio-terapia, a pesquisa de marcadores que permitam urn diagn6stico mais precoce, a identificar;ao de protefnas oncogenicas e de marcadores de superffcie como Indices de factores de progn6stico, a introdu9ao de genes que activem as pr6-drogas na celula cancerosa, a restaurar;ao da P53, a inacti var;ao de oncogenes e o desenvolvimento de sistemas de vectores de genes que possam atingir especificamente as celulas tumorrus.

DOENCA PULMONAR OBSTRUTJV A CRONICA

Assiste-se nos paises em desenvolvimento a uma prevalencia crescente da DPOC particularmente na mulher, nao sc vislumbrando uma inversao desta tendencia nas pr6ximas decadas. Este aumento e considerado urn dos desafios mais importantes na area das doenyas respirat6rias para os anos vindouros. Em Portugal, e segundo a OMS, a taxa de morta}jdade par DPOC em 1996 foi de 37 I 100.000 no sexo mascul ina e de 10/100.000 no sexo feminino e nos EUA afecta

16 rnilh6es de pessoas (18). Em 1990 era a 6° causa de morte, a seguir as doenr;as cardfacas, cancra do pulmao e doenr;as cardio-vasculares, mas preve-se que em 2020 passe para o 3° Iugar (Quadro IV) (6). A Doen9a Pulmonar Obstrutiva Cr6nica (DPOC) transforrnou-se numa area de intensa investigar;ao clfnica, ac;sistindo-se a urn inleresse crescente dos

QUADROIV
Evoluctiio da DPOC

• Afecta 16 milhoos de americanos

• E a 4• causa de morte, a seguir ?Is cardfacas, cancro
do pulmao c cardio-vasculares
• E a unica das principais causas de monc, cuja prevalencia est(! a au men tar
• 0 fumo do tabaco principal causa de DPOC

Novembro/Dezcmbro2000

DESAFIOS DA PNEUMOLOGJA PARA 0 PR6XIMO SECULO/MARIA JOAO MARQUES GOMES

profissionais de saude em tomo desta patologia. Este maior interesse prende-se tambem com a de novos conhecimentos na area da DPOC nos ultimos anos, permitindo uma abordagem mais racional e eficaz destes doentes, algumas das quais enumeramos de seguida: 1) o reconhecimento da importancia da cessa91io tabagica como unica medida verdadeiramen-te eficaz sobre a da hist6ria natural da doem;a, 2) a de novos conhecimentos na fisiopatologia da insuficiencia respirat6ria cr6nica, frequente na evolu9ao da DPOC, 3) a
da eficacia da oxigenioterapia de longa
na preven9ao de complica9oes tem.lveis como
a hlpertensao pulmonar e o cor pulmonale e na melhoria da qualidade de vida dos doentes, 4) o das tecnicas de do
oxigenio, ma.is compatfveis com uma actividade diaria, 5) o das tecrucas de ventila-9ao mecanica no tratamento das agudiza90es da insuficiencia respirat6ria. e, 6) o aperfei9oamento das tecnicas de ventilayao nao invasiva, permitindo uma mais eficaz de doentes em insuficiencia respirat6ria global, pennitindo inclusivamente a sua ventilayao no dornicflio, com indiscutivel vantagem para a rnelhoria do bern estar do doente, que assim pode manter-se no seu ambiente.
Alem disso causa intenso e prolongado sofrimento nos doentes e seus farniliares. E. a unica das principais causas de morte, cuja prevalencia esta a aumentar, daf uma das razoes do interesse crescente que tern conse-guido mobiUzar. A mortaUdade esta a aumentar na mulher e estabilizou no homem. 0 fumo do tabaco e a principal causa de DPOC e a cessa9ao a unica medida capaz de influenciar a hist6ria natural da doen9a. Esta associada as classes socio-econ6micas mais desprotegidas, dai que, por exemplo nos EUA, a DPOC tenha uma morbilidade e mortalidade signifi-cativas nas popula9oes minocitarias. Se a actual tendencia nao se alterar, pode transformar-se no principaJ problema de saude publica nos EUA (18). Perante este panorama, os pr6ximos anos serao muito provavelmente, anos de investimento no estudo da acyao dos farmacos e do fumo do tabaco na

Novcmbro/Dezembro 2000

hist6ria natural da Ha tambern que avaJiar a ac9ao da terapeutica de substitui9ao da deficiencia de a-1-antitripsina, investigar substitutos sinteticos da a-1-antitripsina, desenvolver urn marcador biol6gico que precocemente a presenya de alveolar no enfisema pulmonar. A de genes que reconheyam os indivfduos de risco e o conhecimento da existencia de riscos diferentes entre os 2 sexos, sao outros dos desafios nesta area (1.2).

SONO

Se houve area inovadora nas do aparelho respirat6rio nao infecciosas e acompanhada por urn rapido crescimento dos conhecimentos adquicidos, foi sem duvida a area da fisiologia e da fisiopatologia do sono. Muito tern progredido no diagn6stico e tratamento da patologia do sono, com enorme melho-ria da sintomatologia e da qualidade de vjda dos doentes com esta palologia.
Ha no entanto que os conhecimentos adquiridos, nomeadamente, conJ1ecer as consequenci-as da perda e da do sono, encontrar novos metodos de diagn6stico, como a telemetcia, diagn6stico no dornicflio e novas Lerapeuticas, como a estimula9ao electrica da musculatura da facinge (13).

ALERGlA E DOEN<;A RESPIRA T6RIA

Ao longo dos ultimos anos tambem nao tern parado de crescer os nossos conbecimentos sobre asma bronquica. Novas descobertas sobre a etiopato-genia, novos conceitos nomeadamente sobre a croni-cidade do processo inflamat6rio cr6nico da arvore bronquica, novas abordagens terapeuticas para con-trolo e para a reversao dos sintomas, urn ma.ior conhe-cimento da importancia da genetica e do arnbiente na hist6ria natural da asma, sao apenas alguns dos dados adquiridos ao longo das decadas de 80 e 90.
Mas esse acrescimo de conhecimentos foi acompa-nhado de urn acrescimo da prevaJencia, nao s6 da

Voi.VIW6 581

REVISTA PORTUGUESA DE PNEUMOLOGIA/ARTIGO DE OPINIAO

asma, como das restantes doer.19as do foro aJergico em
todo o mundo.

Nos pr6ximos anos e de acordo com o European
Allergy White Paper (11) ha que investir na aquisi9ao
de novas dados que permham conhecer a prevalencia
das doen9as alergicas e da asma, a origem das doen-98S alergicas no perfodo pre-natal e latente, a suscepti-bilidade, exposi9ao e novas formas de preven9ao, os desencadeantes e evoluyao natural das doens:as alergicas e ha que pesquisar os mecanismos basicos das doens:as alergicas no sentido de uma interven9ao mais eficaz. S6 na posse destes conhecimentos pode-mos actuar nos factores que interferem na eclosao da asma, aperfei9oar o diagn6stico precoce, melhorar o tratamento, a preven9ao e influenciar positivarnente a qualidade de vida do asmatico.

INFEC<;OES

A melhoria das condi9oes de vida, a melhor cobertura sanitaria e vacinaJ, os avans;os sempre constantes da descoberta dos novas antibi6ticos, sao apenas algumas das razoes que permiLem ter uma vi sao relativamente optimista em rela9ao as infecs:oes. Embora continuem a ser uma importante causa de morbilidade e de mortalidade, sobretudo nos pafses mais pobres, tambem e verdade que e possfvel com medidas nao muito dispendiosas, influenciar a sua evolu9ao (15). No decorrer deste seculo foi possfvel erradicar a variola e conLrolar algumas doens:as infecciosas, mas outras continuam a ter uma mortaJi-dade e morbilidade devastadoras, como a malaria, apesar do grande esfors:o desenvolvido nesta materia. Tem-se assistido. ao Iongo dos anos a uma
do comportarnento dalguns agentes infecciosos e oas manifesta9oes das doen9as por eles causadas. Sao disto exemplo, o Haemophilus influenzae e o Pneu-mococcus pneumoniae, os agentes mais frequentes das infec9oes respirat6rias na inrancia, e as infecyOeS pelo Staphyllococcus aureus, este ultimo chegando a ter resistencia a penicilina na ordem dos 90% (4) e malaria ja referida. a tuberculose e a infecs:ao pelo

582 Vol. VI W6

VIR (15). De qualquer modo preve-se uma queda das infec9oes no ranking das principals causas de morte. Contudo mantem-se alguns problemas, nomeada-mente o aparecimento de novas patogeneos com eventual implicas:ao respirat6ria (9), aparecimento de novas estirpes resistentes e multirresistentes, fen6me-no que nao sendo novo se tern vindo a agravar ao Iongo dos anos, etc.
Oaf que para os pr6ximos anos se espere o apareci-mento de novas classes de antibi6Ucos antibacteria-nos, antjvirais, antifUngicos; o aparecimento de novas vacinas (Pneumococcus heptaval.ente, por exemplo) de novas tecnkas diagn6sticas (PCR, por exemplo), vacinas novas e mais puri.ficadas, aperfei9oamento e divulgayao de normas de tratamento e controlo das resistencias. Nao menos importante e urgente, ate pela cada vez maior mobilidade das popuJa90es atraves do Mundo, e a necessidade de aperfei9oamento dos metodos de vigiHincia, e a implementa9ao de metodos eficazes de controlo das infec9oes (Quadro V).

QUADROV
Desafios na area da infccciologia

• Aparecimento de novos pat6genos com eventual implica-
res pi rat6ria
• Aparecimento de estirpes resistentes e multirresistentes
Gram+; Gram-, etc
• Aparecimcnto de novos anlibi6ticos, novas classes de
antibi6ticos e de antivirois
• Aparecimento de novas vacinas (pneumococos heplavalen-
te. por exemplo)
• Aparccimenlo de novas lccnicas diagn6stlcas

TUBERCULOSE

A tuberculose e uma doens:a de etiologia identifi-cada ha mais de urn seculo, com tratamento eficaz reconhecido ha 50 anos. Contudo esta lange a sua erradica9ao, continuando neste tim de seculo a constftuir urn enorme problema a escala mundial e mantendo-se como urn dos desa:fios do pr6ximo

Novembro/Dezembro2000

DESAFIOS DA PNEUMOLOGIA PARA 0 PR6XIMO SECULOIMARIA JOAO MARQUES GOMES

secuJo. E actualmente a infecciosa que causa maior numero de mortes na idade adulta, Segundo o World Bank a tuberculose contribui com 25% das mortes eviW.veis nos pafses em desenvolvimento (10). Nestes pafses o aparecimento de resistencias aos novos ffumacos e urn dos ma.is importantes obstaculos
a veneer.

Ao longo da decada de 90, o numero de casos novos tern sido de 7 a 8 milboes por ano e o numero de mortes situa-se entre 1,9 e 2,9 milh6es por ano. Se a tendencia actual se mantiver, sem interferencia de novas medidas de controlo, estes nlimeros atingirao em 2020, os 10 mJihoes de novos casos e 3 milhOes de mortes por ano. A esLes numeros junta-se ainda o aspecto da Tuberculose associada a SIDA eo proble-ma tambem crescente das multirresistencias aos antibacilares (Quadro VI).

QUADROVl
da tuberculose

• Anualmente, 7 a 8 milhoos de pessoas dcsenvolvcm
lubcrculosc
• A tubcrculosc vai aumentar nas pr6ximas 2 decadas,
podendo ali ngi r I 0 m i I hoos de casos novos por a no
• Anualmente morrem por luberculose 1,9 a 2,9 milhoos de
pessoas, esperando-se 10 milhoes por ano sea tendencia actual nao sc modificar
• A de Tb/VfH e de MDR sao as principais
causas de

Na opiniao da WHO (19) a causa da falencia da
I uta, reside ern parte na insuficiente da DOTS (Direct-Observed-Treatment-Short-Course); outras causas serao a falta de farmacos e vacinas mais eficazes e a existencia de areas ainda nao completa-mente esclarecidas.
As regioes mais afectadas sao o Sudeste asiatica e a Africa Sub-Sahariana, avaJiando-se em mais de 1 milhao de mortes na primeira e 750 000 em Amca cada ano (14).
Actualmente considera-se que 30 milhoes de

Novembro/Dczcmbro 2000

pessoas estao infectadas por VIH em todo o Mundo (12), estando metade co-infectados como Mycobacte-rium tuberculosis.
Sabe-se que uma pessoa infectada pelo Mycobac-terium tuberculosis tern uma probabilidade de 10% de sofrer de activa ao Iongo da vida enquanto que numa pessoa com pelo VIH esse risco sobe para 5 a 15% por ano. Facilmente se compreende que a pelo vrn contribui de uma forma dramatica para o agravarnento da epidemio-16gica de tubcrculose.
0 relat6rio da Global Tuberculosis Research Initiative (19) propoe como para os pr6ximos anos uma serie de medidas, que visam melhorar as "ferramentas" ja existentes, desenvolver novas "ferramentas" e investir em novos conheci-mentos.

Entre as ferramenlas a melhorar, situa-se a imple-da DOTS tern como pesquisa na area da
polltica e dos sistemas de saude. 0 desenvolvimento de novos farmacos, vacinas e metodos de diagn6stico sao das area<; a desenvolver. Finalmente . ba que investir nas ciencias basicas, norneadamente na area da biologia molecular, epidemiologia e vigilancia.

VIH/SIDA

Embora se continue a assistir a urn aumento do numero de casos de SIDA e se preveja para o futuro proximo, urn aumento da sua morbilidade, sobrerudo na Africa e na Asia, em paises como os EUA e em virtude das medidas de e das carnpanhas de desenvolvidas, ha sinais de abrandamento
desta pandemia. Esta rnelhoria deve-se a diversos factores: maior ex.periencia dos profissjonais de Saude numa area desconhecida ale aos primeiros anos da decada de 80, a melhoria da acessibilidade aos Servi-de Saude, a do m1mero de novas infec-
a das pessoas infectadas nos grupos de comportamento de risco, sao algumas das razoes apontadas para justificar a favoravel nalgumas comunidades (3). Tambem a melhoria da

583

REV!ST A PORTUGUESA DE PNEUMOLOGTA/ ARTIGO DE OPINIAO

profilaxia e tratamento das infec9oes, a existencia de protocolos de tratarnento, a eficacia de terapeutica
tripla tern tido urn impacto indiscutivel na evolu9ao
da epidemiologia (Quadro Vll).

QUADROVU
Factores que estao a influenciar. a da morbilidade
na pelo VIH

• Maior experiencia dos prollssionais de Saude
• Melhoria da acessibilidade dos de SaUde
• do numero de novas infecc;ocs
• das pessoas infectadas nos grupos de com-portamcnto de risco
• Melhoria da protilaxia e tratamento das infecc;oes
• Existencia de protocolos de tratamento
• Eficlicia de terapeutica tripla

No entanto muito ha ainda por fazer nesta area, sendo os desafios que se colocam, os seguintes: problema das resistencias do VIH aos farmacos disponiveis, problema da persistencia dos virus latentes, a necessidade do uso de novos farmacos e a expansao da nos pafses em desenvolvimento. Em termos de prevenc;ao ba que estimular a alterac;ao dos comportamentos com base em campa-nhas de ensino, promover o uso de ffumacos antiretro-virais para interromper a transmissao mae-filho.

584 Vol. Vl N°6

Para terminar, diremos que sao sem duvida imen-sos os desafios que nos esperam. No entanto o Cresci-mento dos conhecimentos e exponencial e a verdadei-ra revoluc;ao das ciencias da saUde no seculo que termina, faz-nos esperar a continuac;ao dessa pro-gressao irnparavel. E se olharrnos para tras, apenas para os ultimos 20 anos e da explosao e rapidez com que evolui nao s6 a pandemia da infecc;ao pelo Virus da lmunodeficiencia Humana, mas tambem dos conhecimentos sobre esta creio que temos que ter esperanc;a na capacidade imensa que o Ho-mem tern tido de uJtrapassar os obst:kulos que Lhe vao surgindo.
Mas de todos os desafios, o maior sera o de criar as condic;oes para que todos possam beneficiar dos progressos da ciencia.

Todos tim o dire ito .... de partilhar os avallfOS e beneficws daciencia
(Artigo 27 da Declart1fti.O Universal dis Direiios do Homem)

AGRADECIMENTOS

Deixo aqui expresso o meu reconhecimento as Dr"s. Maria Melo, Eduarda Pestana, Cristina Blirbara e Dr. Antonio Diniz, pelos seus conselhos e apoios nas lircas em que sc tern distinguido.

Novembro!Dezembro 2000

DESAFIOS DA PNEUMOLOGIA PARA 0 PROXIMO SECULO/MARIA JOAO MARQUES GOMES

lllBLIOGRAFlA

I. AMERJCAN THORACIC SOC[ETY. Future directions for Conference on antimicrobial agents and chemotherapy 1999.
research on diseases of lhe lung. Am J Respir Crit Care Med Clinics in Chest Med 1998; 19 (1): 219.

1995; 152: 1713. 10. THE WORLD BANK. World development report 1993.
2. AMERICAN THORACIC SOCIETY. Update on: Future Investing in health. New York: Oxford University Press
directions for research on diseases of the lung. Am J Respir 1993; 116.

CritCareMed 1998; 158:320. II. UCB Institute of Allergy. European Allergy While Paper.
3. FAUCI AS. TI1e AIDS epidemic. Considerations for the 21 Update 1999.
st Century. NEJM 1999; 341 (14): 1046. 12. UN AIDS updated global figures, press release 26 November
4. HARRISON PF, LEDERBERG J (eds). Antimicrobial 1997/Repon on the Global HJV/AIDS Epidemic Dec. 1997.
resistance: issues and options. Institute of Medicine. Was- 13. WHITE DP. A look toward the future. Clinics in Chest
hington DC. National Academy Press 1998. Medicine 1998; 19(1): 219.
5. JONES SB. Cancer in the developping world: a call to 14. WHO. Results for World Health Report 1998: tb 1997
action. The Lancet 319: 505-508. GTBf.fRS.

6. MURRAY CU. LOPEZ AD. Alternative projections of 15. WHO. The world Health Report 1999. Making a difference.
mortality anddisabiUty by cause 1990-2200: global burden Geneve 1999.

of disease study. The Lancet 1997; 1498. 16. WHO Europe. Life in the 21 •• century. Fifty facts from The
7. MURRAY CU. LOPEZ AD. Mortaliiy by cause for eight World Health Report 1999.
regions of the world: global burden of disease study. The 17. WHO Tobacco Free Initiative. Globalization of tobacco
Lancet 1997; 349: 1269. marketinf, research and industry innuence: perspectives.
8. MURRAY CU. LOPEZ AD edts. The global burden of trands and impacts on human welfare 1999. www.who.int/
disease: a comprehensive assessment of mortality and tohffFI/globalzation.htm .

disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and 18. WHO-NHLBI. Global Initiative for Obstn1ctive Lung projected to 2020. Cambridge. MA, Harvard University Disease 1999 www.goldcopd.com.

Press 1996.
19. WHO.The Global Tuberculoses Research initiative: research

9. SNIFFEN JC, COLE KJ, NADLER JP. New and emerging to make a diferencc. WHO/TB/98248. pathogens:GI, Respiratory, CNS and HIV. 39'" lntcrscience

Novembro/Dczembro 2000 585