

Medicina Chinesa em Oncologia I



Conteúdo Letivo

1. Introdução
 2. Contextualização
 3. Fisiopatologia geral e classificações ocidentais
 4. Opções de tratamento no cancro
-
- ---

5. Cancro na medicina Chinesa

5.1. Ontologia e etiologia

5.2. Patogenia e diagnóstico diferencial

5.3. Reconhecimento de situações de urgência

5.4. Acupuntura e moxabustão

5.5. Prescrição de materia medica Chinesa e outra fitoterapia

5.6. Interações planta-medicamento

5.7. Nutrição

5.8. Atividade física e exercício

5.9. Práticas corpo-mente

5.10. Precauções e contra-indicações

6. Neoplasias específicas

6.1. Neoplasia pulmonar

6.2. Neoplasia coloretal

6.3. Neoplasia mamária



Objectivos

Compreender o potencial papel da medicina Chinesa no apoio ao tratamento e prevenção da doença oncológica

Ser capaz de comunicar de forma articulada o potencial terapêutico da medicina Chinesa

Fazer um diagnóstico, decidir a terapêutica mais adequada, formular princípios de tratamento, avaliar a sua eficácia

Suportar o utente nos diferentes estágios do processo oncológico



Introdução

Cancro

Designação que engloba um grupo de mais de cem doenças diferentes.

Têm a característica comum de um crescimento celular descontrolado e a disseminação de células anormais



No organismo normal as células renovam-se de forma ordenada, permitindo a reparação e crescimento harmonioso dos tecidos do nosso organismo.

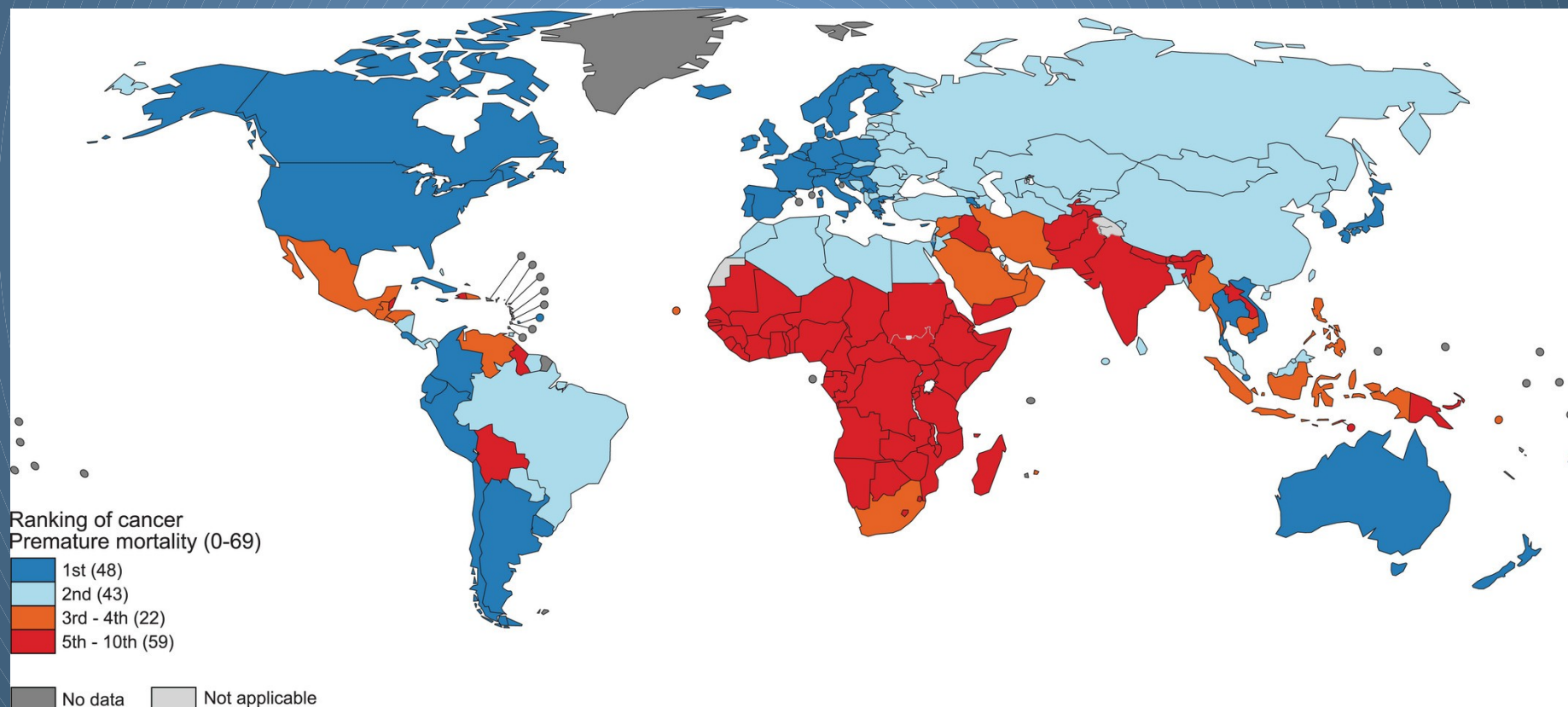
Quando ocorre uma lesão do material genético, ou seja, do ADN da célula, há o aparecimento de mutações.

As duas principais causas de morte são as doenças do aparelho circulatório e o cancro, na origem de mais de metade das mortes (Eurostat 2015).

Tumores malignos constituem a segunda causa básica de morte em Portugal, representando cerca de 25% da mortalidade.

Estima-se que o custo global do tratamento do cancro em 2017 foi substancialmente superior a 300 mil milhões de dólares, um valor crescente, que ameaça a viabilidade de sistemas de saúde e economias nacionais.

Nos países onde não há cuidados universais de saúde, os doentes e as famílias sofrem catástrofes financeiras para conseguirem acesso a tratamento convencional.



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data source: GHO
Map production: CSU
World Health Organization



© WHO 2016. All rights reserved

O cancro tornou-se uma das principais causas de morte nos países desenvolvidos

> Esperança de vida

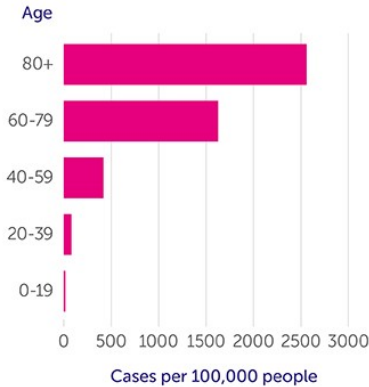
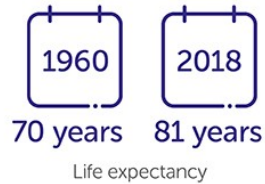
> Obesidade

Melhores métodos de diagnóstico

Why are more people getting cancer?

It's mostly because
we live longer now...

...and cancer risk
increases with age

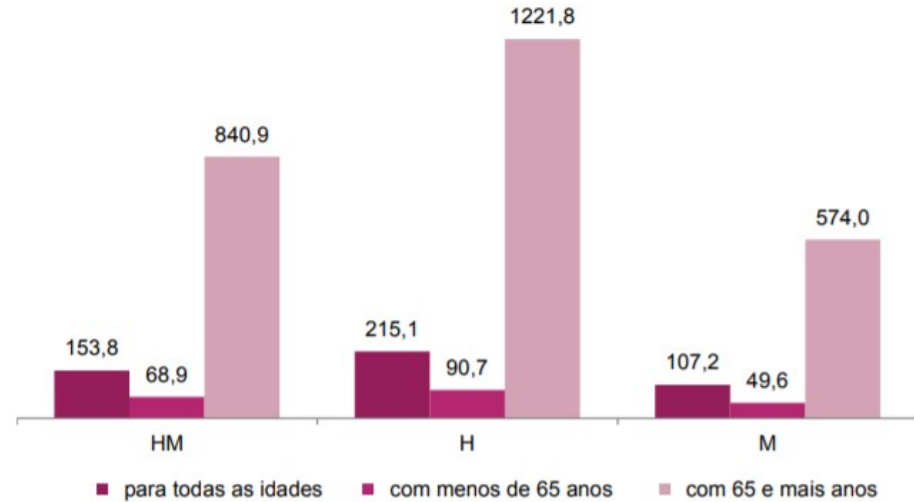


Source: cruk.org/cancerstats

Together we will beat cancer



Taxas de mortalidade padronizadas por tumores malignos (por 100 000 habitantes), para o Total, por sexo – 2017



Fonte: INE, Óbitos por causas de morte

O cancro tornou-se uma das principais causas de morte nos países desenvolvidos

Atualmente, os cancros com maior incidência em Portugal são, por ordem decrescente de frequência, os cancros da mama, próstata, pulmão, estômago e bexiga.

No cancro da mama, estômago e próstata Portugal fixa-se entre os dez países da Europa com os melhores resultados em termos de taxa de sobrevivência.

No cancro do estômago, a taxa de sobrevivência situa-se nos 32,2 % (média), subindo para 87,6 % no cancro da mama e para 90,9 % no cancro da próstata.

A taxa de sobrevivência no cancro do cólon situa-se nos 60,9 %, enquanto a taxa de sobrevivência para a leucemia é de cerca de 89,8 %.

Plano Nacional de Saúde

Doze programas de saúde prioritários:

Prevenção e Controle do Tabagismo

b) Promoção da Alimentação Saudável

c) Promoção da Atividade Física

d) Diabetes

e) Doenças Cérebro-cardiovasculares

f) Doenças Oncológicas

g) Doenças Respiratórias

h) Hepatites Virais

i) Infecção VIH / SIDA

j) Prevenção e Controle de Infecções e Resistência aos Antimicrobianos

k) Saúde Mental

l) Tuberculose

Biologia

A doença neoplásica consiste numa população de células alterada que não responde aos controlos normais e às influências organizadoras dos tecidos adjacentes.

Plasma significa "coisa formada"; Neo significa novo. As neoplasias são formações anormais de tecido sem função útil e crescendo à custa de um organismo saudável.

Biologia

Têm a capacidade de se disseminar localmente e em locais distantes. A causa da morte nos cancros é frequentemente as complicações resultantes da sua propagação.

Os locais mais comuns para o desenvolvimento do cancro são a pele, pulmões, mama, próstata, cólon e reto.



Três tipos principais de células:

1. Células epiteliais. Cancros que se desenvolvem neste tipo de célula são chamados de carcinomas (tumores "sólidos"). Cerca de 80-90% dos cancros são deste tipo.
2. Células do sangue e do sistema linfático. Os cancros que se desenvolvem neste tipo de célula são chamados leucemias e linfomas (tumores "líquidos"). Cerca de 7% dos cancros são deste tipo.
3. Células do tecido conjuntivo. Os cancros que se desenvolvem neste tipo de célula são chamados sarcomas. Cerca de 1% dos cancros são deste tipo.

O cancro pode ainda desenvolver-se em outros tipos de tecidos

Osteossarcoma (osso)

Lipossarcoma (gordura)

Condrossarcoma (cartilagem)

Rabdomiossarcoma

Sarcoma de células sinoviais
(articulação)

(músculo)

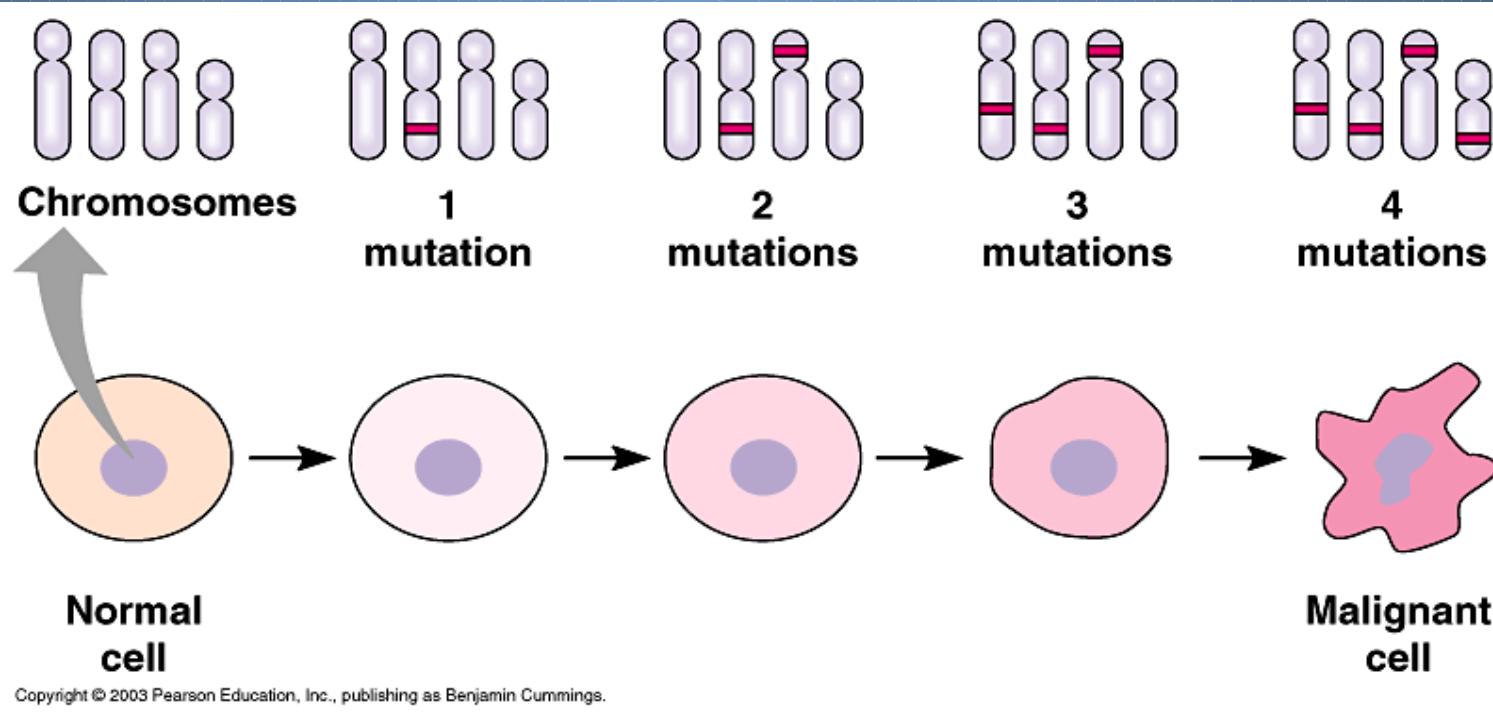
Leiomiossarcoma (músculo)

Angiossarcoma (vaso
sanguíneo)

Genética

A localização de anormalidades em cromossomas específicos é frequentemente parte do diagnóstico histológico de um cancro. Estes marcadores cromossomais são também utilizados como alvos na terapia genética moderna para alguns tipos de cancro.

A decorative graphic consisting of concentric circles and a crosshair, centered at the bottom of the slide.



Genética – Cariótipo e Oncogenes

O código de DNA de um gene, isto é, a sequência dos seus constituintes básicos, adenina (A), timina (T), citosina (C) e guanina (G) (coletivamente chamados nucleótidos), soletra a ordem exata dos constituintes básicos das proteínas, os aminoácidos.

Genética – Cariótipo e Oncogenes

Ocasionalmente, há um erro na sequenciação de DNA de um gene. A uma alteração, falha ou duplicação chama-se mutação. A existência de uma mutação pode fazer com que um gene codifique uma proteína defeituosa ou que não funcione.

Até à data, foram identificados várias dezenas de oncogenes. A terapia genética é uma das forças motrizes no tratamento do cancro, também usada em terapias de vacinas para prevenir a formação de um cancro.

Oncovírus

Oncovírus são uma causa de mutagénese insertiva que ocorre quando as células são infectadas por genes virais, causando mutação ao DNA já existente:

O vírus Epstein-Barr (EBV) está ligado ao cancro de esófago e a um tipo de linfoma.

O vírus do herpes simplex (HSV) eo vírus do papiloma humano (HPV) estão ligados ao cancro cervical.

HBV e HCV estão ligadas ao cancro hepático.



Riscos ambientais, práticas sociais e fatores hereditários

Muitos cancros são multifatoriais

A incidência relativa de vários tipos de cancro em relação à idade, ao sexo e a outros fatores constitucionais indica que existem outras determinantes

Distúrbios clínicos adquiridos que não são neoplásicos são frequentemente associados ao aumento da incidência de tumores malignos, geralmente surgindo de tecido que tem estado a sofrer actividade regenerativa prolongada.

O número de produtos químicos introduzidos pela primeira vez tem subido astronomicamente desde meados do séc XX.

De largas dezenas de milhares de novos produtos químicos introduzidos desde então, apenas algumas centenas foram testados quanto à sua capacidade carcinogénica e quaisquer outros efeitos na saúde humana.

Nem têm sido testadas as combinações de vários produtos químicos.

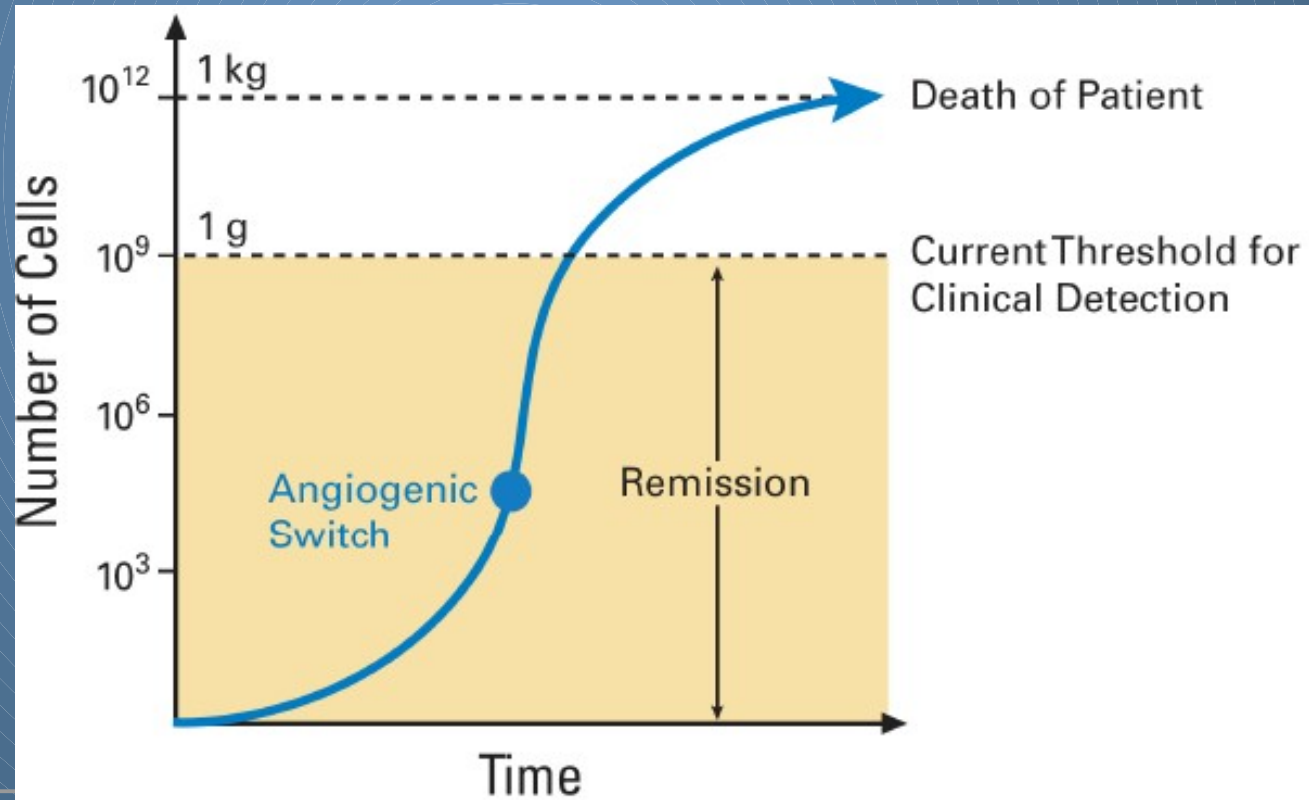


Cancer	Examples of Known or Likely Carcinogens
Breast	Estrogen; possibly dietary fat
Prostate	Testosterone; possibly dietary fat
Lung	Cigarette smoke
Colon, rectum, and anus	High dietary fat; low dietary fiber
Lymphomas	Viruses (for some types)
Bladder	Cigarette smoke
Melanoma of skin	Ultraviolet light
Uterus	Estrogen
Kidney	Cigarette smoke
Leukemias	X-rays, benzene; virus (for one type)
Pancreas	Cigarette smoke
Mouth and throat	Tobacco in various forms; alcohol
Ovary	(Large number of ovulation cycles)
Stomach	Table salt; cigarette smoke
Brain and nerve	Trauma; X-rays
Liver	Alcohol; hepatitis viruses
Cervix	Viruses; cigarette smoke
All others	

O papel da vigilância imunológica e da tumorigênese é uma área que requer muita investigação. Um dos principais problemas de saúde que enfrentamos agora é como descontaminar o ambiente humano e geral destes carcinógenos.

Mesmo quando há uma exposição conhecida a um carcinógeno, um período prolongado de latência ou indução é comum antes da doença clinicamente detetável evoluir.

Por exemplo, um carcinoma ductal da mama geralmente leva de sete a dez anos para um tumor neoplásico se desenvolver a um tumor de 1cm (um milhar de milhão de células), que mal é palpável.



Frangioni JV. "New technologies for human cancer imaging."
J. Clin. Oncol. 2008; 26: 4012-21.

Sinais frequentes

A presença de uma massa tumoral óbvia.

A presença de uma lesão ulcerativa que não cicatriza.

Hemorragia crónica e os resultados de perda de sangue.

Destruição óssea;

Envolvimento do sistema nervoso central ou periférico com convulsões resultantes, paralisia e dor.

Obstrução aguda ou crónica de um órgão oco - pulmões, cólon, estômago, vesícula biliar, bexiga urinária.

Obstrução de estruturas mediastinais.

Sintomas locais

Podem ocorrer devido à massa do tumor ou à sua ulceração.

A ulceração pode causar sangramento que pode levar a sintomas como hemoptise, mictúria, retorragia ou sangramento vaginal anormal.

Embora a dor localizada possa ocorrer no cancro avançado, o tumor inicial geralmente é indolor.

Alguns cancros podem causar acúmulo de fluido no tórax ou abdómen.

Sintomas sistêmicos

Fadiga.

Perda de peso não intencional.

Alterações na pele.

Caquexia.

Febre persistente.

Síndromas paraneoplásicas (relacionados a distúrbios hormonais)

- Hipercalcemia

- Hiponatremia

- Etc

Distúrbios Gastrointestinais

Manifestations

Peptic ulcer

Diarrhea, abdominal
cramps, asthma

Watery diarrhea syndrome

Neoplasm

Pancreas, carcinoids

Carcinoid tumors

Pancreas, lung,
rarely others

Distúrbios Neuromusculares

Neoplasm

Several cancers,
lung, ovary,
breast

Lymphoma,
leukemia

Several cancers
especially lung

Several cancers,
especially SCLC

Thymoma

Manifestations

Encephalomyeloneuropathy

Leukoencephalopathy,
demyelinating lesions

Carcinomatous myopathy,
weakness and wasting

Myasthenic syndrome,
proximal limb weakness

Myasthenia gravis

Distúrbios Eletrolíticos

Manifestations	Mechanism	Neoplasm
Hyponatremia (volume expansion)	Ectopic vasopressin secretion	Lung, lymphoma, others
Hyponatremia (volume depletion)	Hypercalciuria, hypokalemia	Many tumor types, myeloma, lymphoma
Hypokalemia	Ectopic adrenocorticotrophic hormone (ACTH) secretion	Lung, myeloma, leukemia
Hyperkalemia	Massive tumor breakdown, lactic acidosis	Leukemia, lymphoma
Metabolic acidosis	Renal tubular defects, lactic acidosis	Hematopoietic tumors
Metabolic alkalosis	Ectopic ACTH secretion	Lung, other types
Nephrotic syndrome	Amyloidosis, antigen-antibody complexes	Lung, kidney, ovary, lymphoma

Distúrbios Metabólicos

Manifestations

Hypercalcemia

Hypocalcemia

Osteomalacia

Hyperuricemia, gout

Neoplasm

Lung, breast, kidney,
colon, lymphoma

Several tumor types,
lymphoma, Burkitt's
lymphoma

Mesenchymal tumors

Myeloproliferative
disorders, lymphomas

Distúrbios Hematopoiéticos

Manifestations

Erythrocytosis

Anemia:

Normochromic

Hypochromic

Leukomoid reactions

Leukopenia

Abnormal granulocyte function

Thrombocytosis

Thrombocytopenia

Prolonged bleeding

Intravascular coagulation (DIC)

Neoplasm

Renal, hepatoma, cerebellar hemangioma

Stomach, prostate, breast, lung, pancreas, colon, thymoma, CLL

GI and GU tract cancers, head and neck

Many tumor types

Leukemia, lymphoma, others

Acute leukemia

Myeloproliferative disorders, lymphoma, lung, others

Hematopoietic tumors

Many tumor types, prostate, plasma cell dyscrasias

Many tumor types

Distúrbios Endócrinos Por Secreção Hormonal Ectópica

Manifestations

Hyperadrenal corticism

Hyperthyroidism

Hyperglycemia

Hypoglycemia

Feminisation – sexual precocity

Virilisation – sexual precocity

Hypertension

Neoplasm

SCLC, thymoma, carcinoid tumors, breast, ovary, prostate

Choriocarcinoma, placental tumors, testis

Many tumor types

Many tumor types

Teratomas, lung, breast, melanoma

Hepatoblastoma, melanoma, lung, breast

Lung, thymic, neurogenic tumors, renal

Mama

6 mil novos casos/ano.

Surge principalmente após a menopausa.

A mulheres com 40 anos ou mais é recomendado fazer uma mamografia por ano ou a cada dois anos.

Próstata

A doença oncológica mais comum nos homens em Portugal.

A maioria dos doentes tem mais de 65 anos.

Além do envelhecimento, o historial familiar, a etnia, a dieta e o aparecimento de alterações na próstata são principais fatores de risco associados.

Teste PSA

Geralmente é feito junto com um exame de toque retal, pode detectar o cancro da próstata em um estágio inicial.

No entanto, o teste de PSA de rotina para a maioria dos homens cai em desuso porque muitos cancros detetados são mortais, assim como a deteção precoce e o tratamento de cancros detectados por PSA não mostraram reduzir a probabilidade de morrer de cancro da próstata.



Cólon e Reto

Mais de 4.000 pessoas/ano morrem em Portugal na sequência do cancro colorectal.

A idade média de diagnóstico é de 65 anos – mais de 90% dos casos dizem respeito a indivíduos com mais de 50 anos.

A colonoscopia e a sigmoidoscopia detectam cancro precocemente e também ajudam a prevenir a doença, porque os testes podem encontrar pólipos que podem ser removidos antes de se tornarem cancerosos.

Geralmente recomenda-se o rastreamento nas idades de 50 a 75 Al.

Traqueia, Brônquios e Pulmão

Cancro que mais mortes faz em Portugal.

Mais frequente em homens do que em mulheres.

Sabe-se que no pulmão, cerca de 85% dos casos no homem e 65% na mulher, são causados pelo tabaco.

A tomografia computadorizada de baixa dose

Este teste para triagem de câncer de pulmão pode reduzir as mortes entre fumadores pesados com idades entre os 55 e 74.

Estômago

Afeta duas vezes mais homens do que mulheres e é uma doença mais comum após os 55 anos sendo mais frequente nos indivíduos de etnia africana do que caucasiana.

Como manifesta poucos sintomas nos estágios iniciais, torna-se difícil detetá-lo precocemente.

Sintomas frequentes: náuseas, azia, desconforto ou dor no abdômen ou tiver indigestão, perda de apetite, hemorragia, dilatação do estômago após as refeições, fraqueza e cansaço.

Bexiga

O quarto tipo de cancro mais frequente nos homens e o oitavo nas mulheres.

Sangue na urina, dor durante a micção ou micção frequente são alguns sinais da patologia.

Linfoma Não-Hodgkin

Desenvolve-se, sobretudo, em indivíduos com mais de 60 anos.

Os sintomas - perda inexplicável de peso, gânglios linfáticos inchados e tosse, entre outros - podem confundir-se com outras doenças.

Se não desaparecerem ao fim de duas semanas, é importante esclarecer a etiologia.

Útero

Representa 6% de todos os cancros nas mulheres.

Surge principalmente depois dos 50 anos.

Na maioria dos casos, atinge o revestimento do útero, mas também pode desenvolver-se no músculo uterino.

Manifesta-se, por vezes, através de hemorragias vaginais anormais, aumento do corrimento pélvico, dor pélvica e dor durante as relações sexuais.



Útero

Teste de Papanicolaou e teste de papilomavírus humano (HPV) podem ser usados isoladamente ou em combinação para a detecção precoce e à prevenção do cancro cervical.

Geralmente, é recomendado começar o rastreio aos 21 anos e terminar aos 65 anos.

Exames clínicos da mama e autoexames regulares da mama não mostraram reduzir as mortes por cancro de mama.

Causas

Dieta

Tabaco

Infeções virais

Exposição a certos agentes químicos, hormonas e radiações

Exposição excessiva à radiação solar

Influência genética

Estes podem atuar isoladamente ou em combinação durante vários anos.

Os fatores externos mesclam-se aos internos, mas todos se resumem à forma como vivemos.

Existem dezenas de milhões de milhões de milhões de células no corpo, cada uma das quais pode sofrer uma mutações a cada dia.

É surpreendente que mais tumores malignos não ocorram, quando vistos a partir desta perspetiva.

Os mecanismos de protecção dentro do corpo para prevenir a malignidade que ocorrem como resultado da mutação incluem:

Inibição da mutação pela redução do número total de mutações.

Reparação de mutações que ocorrem.

Inibição de uma célula danificada para que ela não se prolifere.

Diagnóstico e Estadiamento

Etapa vital na determinação das opções de tratamento
Também informa a possibilidade da recuperação

O sistema TNM é usado com mais frequência

Biópsia, tomografia computadorizada, ressonância magnética, PET, ultrassom, exames de sangue, todos ajudam a determinar o estágio.



Diagnóstico

O resumo de um diagnóstico de cancro inclui um diagnóstico anatómico ou clínico e um diagnóstico histológico / citológico.

Esta informação é combinadas para chegar a um diagnóstico e prognóstico, o que leva o médico ou a equipe a desenvolver um plano de tratamento.



Estadiamento

Staging Usando TNM e Group Staging

T = tamanho do tumor

N = status de nódulos

M = Presença ou ausência de metástases

G = grau de diferenciação

Letras ou números após T, N e M fornecem mais detalhes sobre cada um desses fatores

Uma vez estabelecido, T, N e M são então subdivididos em estágio classe (Estágio I ao Estágio IV)

Metastização

A metástase é comum nos estágios finais do cancro e pode ocorrer por meio do sangue, do sistema linfático, ou ambos.

As etapas típicas da metástase são invasão local, intravasamento no sangue ou linfa, circulação pelo corpo, extravasamento para o novo tecido, proliferação e angiogénese.

Diferentes tipos de cancros tendem a metastatizar para órgãos específicos, mas, em geral, os locais mais comuns para a ocorrência de metástases são os pulmões, o fígado, o cérebro e os ossos.

Metastização

Metastatic site	Primary site
Lung	Breast, colon, kidney, testis, stomach, melanoma, thyroid
Liver	Colon, breast, bronchus, stomach, pancreas
Ovary	Colon, stomach
Bones	Breast, lung, kidney, prostate, thyroid
Central nervous system	Lung, breast, colon, kidney
Serous cavities	Lung, breast, ovary, lymphoma

Estadiamento

Tumor primário (T)	
Tx	Tumor primário não acessível
T0	Não há evidência de tumor primário
Ta	Tumor papilar não-invasivo
Tis	Carcinoma “in situ”: tumor plano
T1	Tumor invade tecido conjuntivo sub-epitelial
T2	Tumor invade camada muscular
pT2a	Tumor invade músculo superficial (metade interna)
pT2b	Tumor invade músculo profundo (metade externa)
T3	Tumor invade tecido perivesical (pericisto)
pT3a	Microscopicamente
pT3b	Macroscopicamente
T4	Tumor invade qualquer dos seguintes órgãos: próstata, útero, vagina, parede pélvica, parede abdominal
T4a	Tumor invade próstata, útero, vagina
T4b	Tumor invade parede pélvica, parede abdominal

Estadiamento

Nódulos linfáticos regionais (N)

Nx	Nódulos linfáticos regionais não acessíveis
N0	Não há envolvimento de nódulos linfáticos regionais
N1	Metástases num único nódulo linfático, ≤ 2 cm na maior dimensão
N2	Metástases num único nódulo linfático, > 2 cm mas ≤ 5 cm na maior dimensão; ou nódulos linfáticos múltiplos, nenhum > 5 cm na maior dimensão
N3	Metástases num nódulo linfático, > 5 cm na maior dimensão

Metástases à distância (M)

Mx	Metástases à distância não acessíveis
M0	Não há metástases à distância
M1	Metástases à distância

Medicina Chinesa e Oncologia

A perspectiva global emergente é congruente com o advento de uma perspectiva da medicina nova, mais integrada.

Esta perspectiva valoriza os pontos fortes e fracos da medicina chinesa e da biomedicina, reconhecendo que cada uma tem um campo complementar de aplicação.

Nenhuma medida de saúde pública é tomada quando se trata de cancro, existindo muitas razões económicas, políticas e sociais pelas quais isso é verdade.

Medicina Chinesa e Oncologia

Por razões históricas e culturais, a medicina chinesa envolve um paradigma médico baseado em uma ontologia complexa e sistema de conhecimento com pontos incompatíveis com o paradigma médico convencional.

A dificuldade em atribuir-lhe qualquer dignidade e potencial validade teórica a priori médica, muitas vezes, é resultado de um viés cultural e social, dificultando o processo de interação e negociação.

Cuidados Paliativos – agentes no processo ativo de morte

Os três grandes alicerces são o controlo de sintomas, qualidade de vida /conforto e a comunicação.

Uma discussão central - perspectiva curativa/paliativa VS intervenções fúteis/obstinação terapêutica ou aceitação do ciclo natural da vida /morte

O(s) Processo(s) de Luto(s)

Ciclo natural da morte - a dissolução dos elementos.

Notas

