

TRAUMA NO IDOSO

Dra Eliana Steinman

Disciplina de Cirurgia do Trauma

HCFMUSP

Viver é muito
perigoso.
(Guimarães
Rosa)

“Velho é o
seu
preconceito”

**A velhice não é tão
ruim quando se
considera a outra
alternativa**

Maurice Chevalier

Introdução

Importância:

- Geriatriação da medicina e da população;
- Co-morbidades: complicação é soma de doenças;
- Polifarmácia;
- Desidratação;
- Baixa imunidade;

Expectativa de Vida

Ano	Expectativa de vida
1900	33,7 anos
1950	43,2
1980	63,4
2000	68,5
2025	80

Introdução

- Doenças degenerativas próprias da senescência;
- 10% da população e 1/3 das despesas de internação (Gubler, 1996)
- tempo de internação prolongado e óbito tardio (14,4 dias X 2,6 no jovem). (Van Der Sluis, 1996)

Epidemiologia

- Melhoria das condições de saúde e controle de natalidade;
- 8% da pop. brasileira (2000) = 14 milhões;
- Correspondem a 25% dos óbitos por trauma (22.480 óbitos);
- National Safety Council: 25% dos óbitos por violência e 1/3 dos gastos em tratamento de trauma)

Conceito

- O que é ser velho??????
- OMS:
 - 45 – 59 anos meia-idade
 - 60 – 74 anos idoso ativo
 - 75 – 90 anos idoso dependente
 - > 90 anos muito idoso
- 3ª idade e idade avançada;

Alterações fisio-anatômicas do envelhecimento

- Forma do corpo:
 - Após 40 anos reduz 1 cm/década;
 - Reorganização do tecido adiposo e < proporção de gordura subcutânea;
 - Esqueleto menos flexível;
 - Tônus muscular menos relaxado;

Alterações fisió-anatômicas do envelhecimento

- Pele e pêlos:
 - Reduz elasticidade
(menos tec subcutâneo);
 - Reduz rede capilar e melanócitos = palidez;

HIPOTERMIA

Comprometimento da
circulação

Alterações fisio-anatômicas do envelhecimento

- Sistema ósteo-muscular:
 - Redução de atividade dos osteócitos;
 - Perda do Ca^{++} da matriz;
 - Mais acentuado nas mulheres;
 - Estabilização precoce das fraturas
 - Femur, bacia, úmero e pulso (Colles)

Alterações fisio-anatômicas do envelhecimento

- Knowelden, 1991: 1% ♂ e 2% ♀ >80 anos = 1 fratura/ano;
 - Substituição do tec muscular por adiposo;

Alterações fisió-anatômicas do envelhecimento

■ SNC:

- Perda de neurônios progressiva;
- Idosos respondem mal a mudanças de rotinas;
- Resposta adversa a benzodiazepínicos e cimetidina;
- Quadros prévios agravados;

Alterações fisio-anatômicas do envelhecimento

■ SNC:

- 50% das depressões em idosos podem se tornar incapacitantes;
- Ciclo paranóico: indiferença familiar, de amigos e da sociedade;
- Mundo novo, sem explicações;

■ **ABANDONOTERAPIA;**

Alterações fisio-anatômicas do envelhecimento

- Aparelho cardiovascular:
 - Queda do IC e da FC:
 - Aumento da resistência do miocárdio;
 - Condução eletrofisiológica diminuída;
 - DC cai 1% ao ano após 20 anos;

Alterações fisio-anatômicas do envelhecimento

- Aparelho respiratório:
 - Redução da expansibilidade torácica;
 - Redução da superfície de troca alveolar;
 - Cai capacidade vital;
 - DPOC

Alterações fisió-anatômicas do envelhecimento

- Aparelho respiratório:
 - Willian Osler: “pneumonia é amigo do velho”
 - > 50% dos idosos traumatizados morrem de pneumonia pneumocócica;
 - Pulmão de choque: hipóxia refratária ao shunt;
 - Resposta ao choque;
 - Reposição volêmica vigorosa;
 - Resposta à aspiração de vômitos;

Alterações fisió-anatômicas do envelhecimento

- Função renal:
 - após 50 anos: inicia perda de néfrons
 - após 60 reduz capacidade de filtração renal;
 - alterações vasculares com menor perfusão;
 - dificuldade de esvaziamento vesical;
 - 14 a 25% dos idosos tem bacteriúria assintomática: foco de sepsis;

Alterações fisió-anatômicas do envelhecimento

- Nutrição e metabolismo:
 - Doenças e “manias” = ingesta deficiente;
 - “dieta livre” no prontuário não nutre o paciente;

Avaliação

- 6 “I”s:
 - Iatrogenia;
 - Instabilidade postural;
 - Imobilidade;
 - Incontinência;
 - Insuficiência respiratória
cerebro-vascular;
 - Infecção;

Etiologia

- Quedas = 35 - 40%;
- trânsito = 25 - 30%;
- Queimaduras = 5 - 10%;

Etiologia

- Quedas;
 - Causa mais frequente;
 - Secundário a doença pré-existente;
 - Em face da importância, medidas preventivas deveriam ser tomadas:
 - Idosos deveriam morar em casas baixas;
 - Sem tapetes;
 - Sem escadas ou com corrimões;

Etiologia

■ Queimaduras:

- 20% dos queimados são idosos;
- 15% de área queimada tem mortalidade >80%;

Epidemiologia

- Acidentes automobilísticos:
 - Kong, 1996:
 - 19% dos atropelamentos;
 - Mortalidade é 6X maior;
 - Maior permanência em UTI;

- O idoso tem maior taxa de acidente/ km;

- O idoso tem maior frequência de outros veículos envolvidos (cruzamentos e intersecções);

Epidemiologia

- Acidentes automobilísticos:
 - Dificuldades do idoso decorrem de:
 - Comprometimento do sensório;
 - Reflexos diminuídos;
 - Doenças intercorrentes;
 - Julgamento comprometido;
 - Timidez no trânsito

Epidemiologia

- Acidentes automobilísticos:
 - Medidas preventivas de engenharia:
 - Considerar fatores de risco como baixa velocidade de marcha e baixa acuidade visual e auditiva;
 - Hoxie e Rubenstein, 1994: 27% dos idosos não era capaz de alcançar o outro lado de grandes avenidas com o sinal aberto;

Epidemiologia

■ Outras causas:

- Asfixia;
- Envenenamento;
- Agressão (FAF e FAB);
- Acidentes;
- Lesões auto-infligidas;

Tratamento

- Félix Lejar, 1921, Chirurgie D'urgence:
“Na verdade o prognóstico destas laparotomias está baseado em 2 condições:
 - 1) a natureza e a multiplicidade das lesões e
 - 2) o momento mais ou menos precoce da intervenção, fator este que nos torna responsáveis em grande parte pelo resultado final”

Tratamento

- Não esquecer:
 - É fundamental o direito do doente a autodeterminação;
 - A intervenção só se justifica no interesse do doente;
 - A relação custo/benefício deve estar em mente;

Tratamento

- Avaliação inicial:
 - Anamnese + exame físico (ABCDE);
 - Laboratório;
 - Monitorização armada: DU e PVC;
 - SNG;
 - Monitorização cardíaca;
 - Cuidados respiratórios;
 - ATB;
 - Cuidados tromboembólicos;

Vias aéreas

- Intubação precoce
- Oxigênio suplementar precoce
 - Dificuldade de abrir a boca (lesão de medula)
 - Dentição
 - Macroglossia
 - Artrite cervical
 - Considerar intubação naso-faríngea ou crico
 - Fragilidade do tecido nasofaríngeo
 - Alt degenerativas da cartilagem laríngea

Respiração e ventilação

- Perda da reserva respiratória pelas doenças crônicas e pelo envelhecimento
- O2 cuidadoso- DPOC
- Pneumotórax e hemotórax são mal tolerados
- Controle adequado da dor e higiene pulmonar rigorosa
- Riscos com excesso de volume

Avaliação e tratamento

- PA e FC “normal”
- Monitorização precoce
- Níveis de hemoglobina > 10 gr
- Fast /LPD precoce
- Coexistência de choque hipovolêmico e cardiogênico
- Cuidados com anticoagulantes

Trauma cerebral e medula

- Peso do cérebro diminuí 10% na idade de 70 anos e é substituída por líquido - causa estiramento das veias parasagitais e maior movimentação do cérebro
- Fluxo sanguíneo cerebral se reduz em 20% ao redor dos 70 anos
- Confusão no idoso
- Degeneração das articulações e estenose espinhal e osteoporose

Avaliação e tratamento

- Maior incidência de HSD e intraparenquimatoso
- Uso liberal de CT
- Lesões de coluna são mais difíceis de diagnosticar pela osteoporose e osteoartrite
- Degeneração dos lig. intervertebrais- subluxação intervertebral fisiológica
- Estenose do canal- aumenta risco de síndromes da medula central e anterior

Tratamento

- Pós-operatório:
 - CTI???
 - Idosos com ISS > 50 = 100% de mortalidade;
 - Mobilização:
 - Melhora função respiratória;
 - Protege de escaras;
 - Protege de TVP e TEP;

Complicações

- Taxa de complicação de 33,4% (jovem 19,1%);
 - Pulmonar 21,7%
 - Infecção de ferida 16,7%
 - Cardiovascular 12,2% *****
 - Renal 03,9%
- Sepsis = principal responsável por óbitos tardios;

Prognóstico

- Gravidade das lesões;
- Mecanismo de trauma;
- Sistema orgânico acometido;
- Complicações;

Abuso do doente geriátrico

- Provocação intencional de lesão, confinamento sem motivo, intimidação ou castigo cruel que resulte em dano físico, dor, angústia mental, ou qualquer privação por parte do indivíduo que cuida do idoso

Prognóstico

Suscetibilidade aumentada a complicações

+

Diminuição de reserva fisiológica

Prognóstico

- Mortalidade 15 a 30% (jovens 4 a 8%);
- Índices de trauma - controverso;
- GTSS (De Maria):
 - Idade;
 - ISS;
 - Complicações sépticas e cardiovasculares;

Prognóstico

- Fatores prognósticos:
 - TCE;
 - Hipotensão (PA < 80mmHg por mais de 15min);
 - Entubação orotraqueal;

Conclusão

- O número de idosos traumatizados é cada vez maior;
- Tratar idosos é mais caro, mas tem a mesma eficácia;
- Compromisso e envolvimento deve ser o mesmo do jovem;

**Um homem nunca é velho até que o
arrependimento toma o lugar dos
sonhos. (John Barrymore)**