



September 22, 2009
Beijing, China

The Asian Audit

Epidemiology, costs and burden of osteoporosis in Asia 2009

主要发现

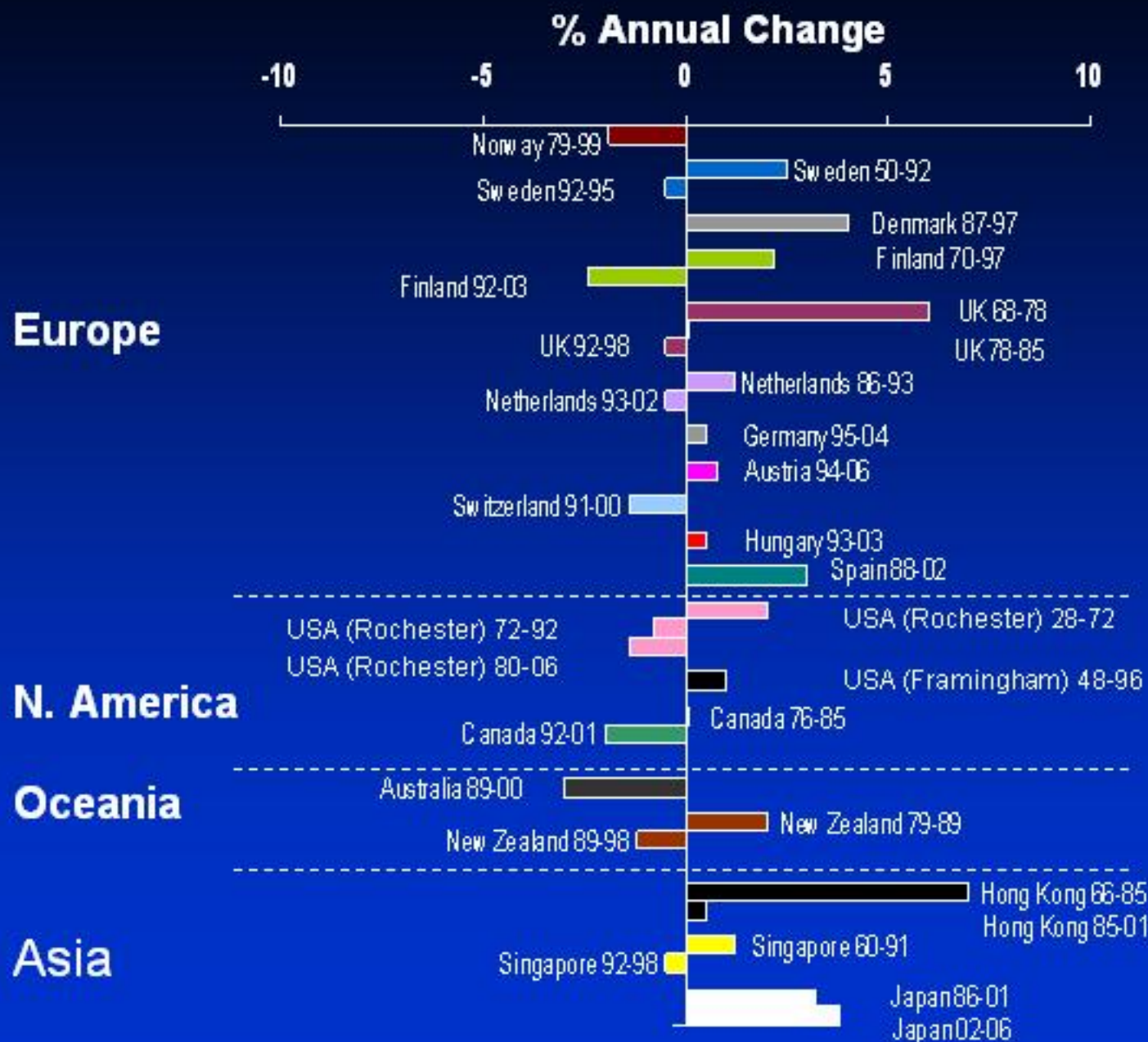
主要作者：Dr Ambrish Mithal
President,
印度骨与骨量研究协会主席
Lead Author, Asian Audit

亚洲报告

The Asian Audit

- 亚洲第一份关于骨质疏松和骨折的报告
- 骨质疏松只发生在西方，在东方很少，这是一个谬误
- 髌部骨折的发生率随着经济发展而增加。
- 骨质疏松和髌部骨折带来高昂的费用
- 早发现，早治疗，对高危病人十分重要
- 髌部骨折是对亚洲地区健康的巨大威胁

Secular Trends in Hip Fracture Worldwide



亚洲地区骨折增加状况

The Asian Audit

到2050年，世界 50% 以上的髌部骨折发生在亚洲：

- 中国大陆：增加34% (1988-1992)
- 香港：增加 300% (1960-1990)
- 新加坡：增加5倍 (1960s-1998)
- 韩国：增加4倍 (1991-2001)
- 日本：增加 1.5-1.6 倍 (1986-1998)

亚洲骨质疏松骨折在亚洲的增长状况

The Asian Audit

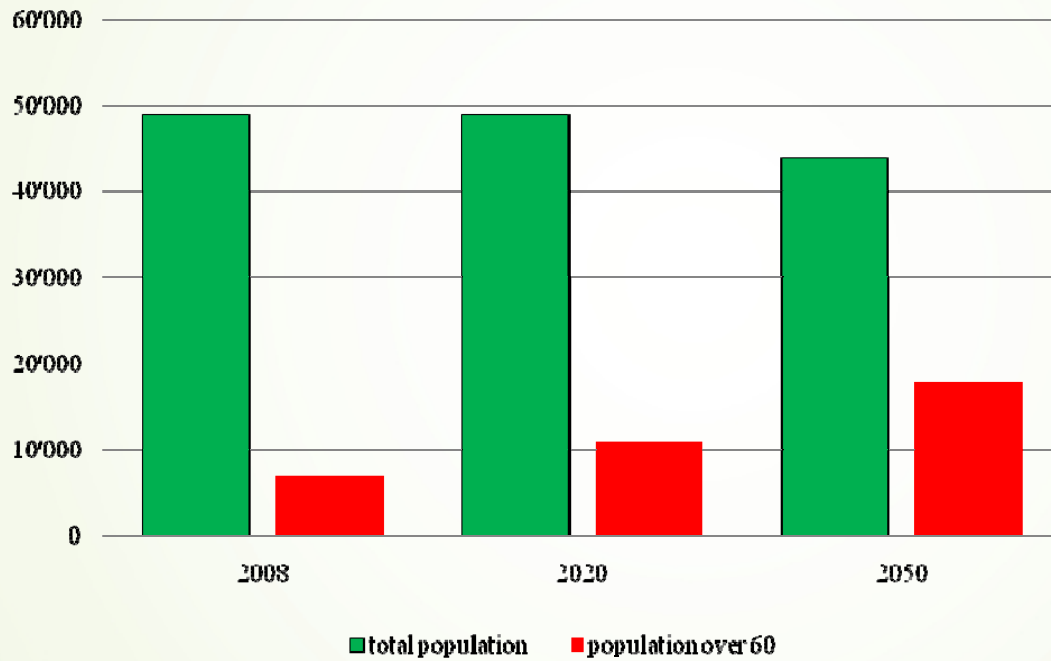
原因:

- 人口老龄化，老龄人口比例增加
- 社会经济发展
- 维他命D缺乏
- 钙摄取量过低
- 缺乏关注 (即使在骨折发生后)

人口老龄化

韩国人口预计

The Asian Audit

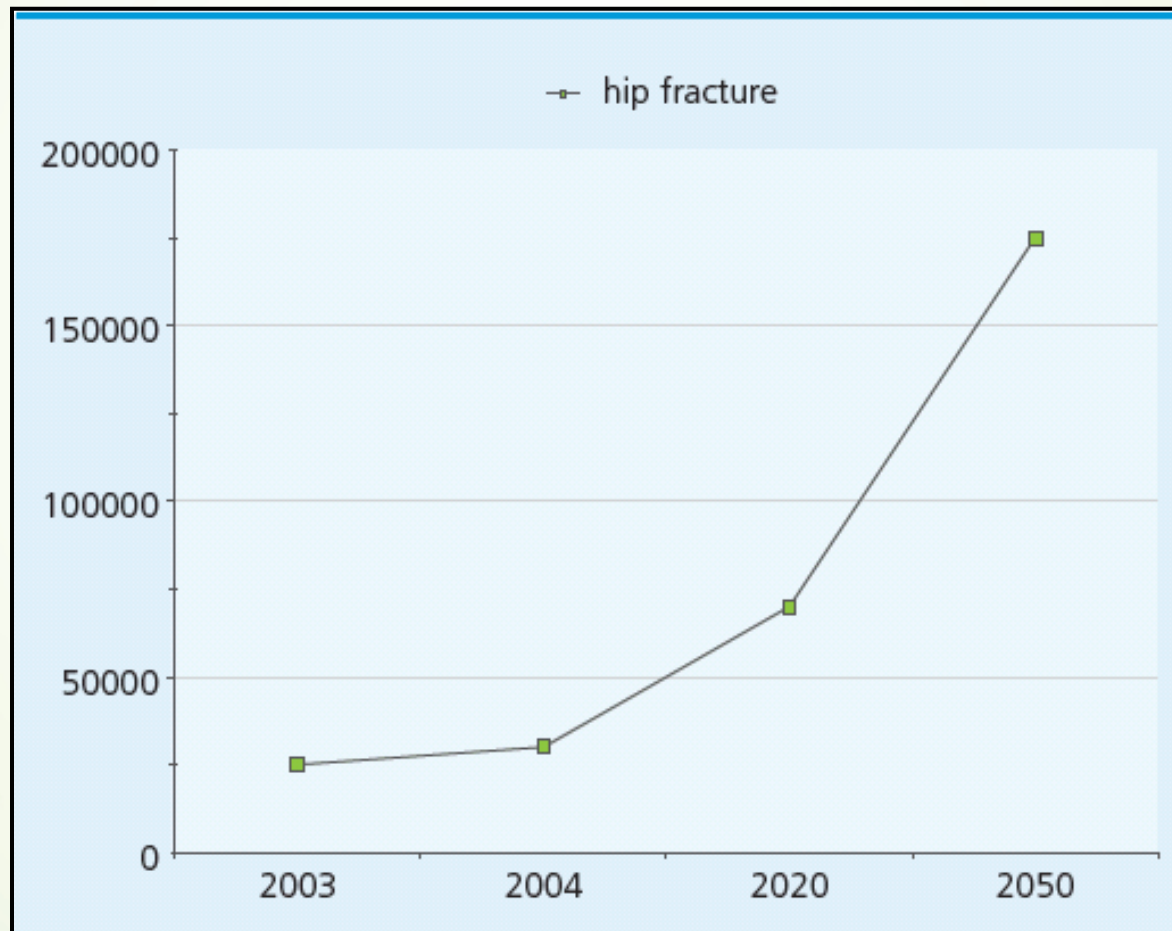


60岁以上人口在
2050年将增加3倍

菲律宾-髌部骨折预测

至2050年70岁以上人口髌部骨折发生趋势

The Asian Audit



维生素D缺乏

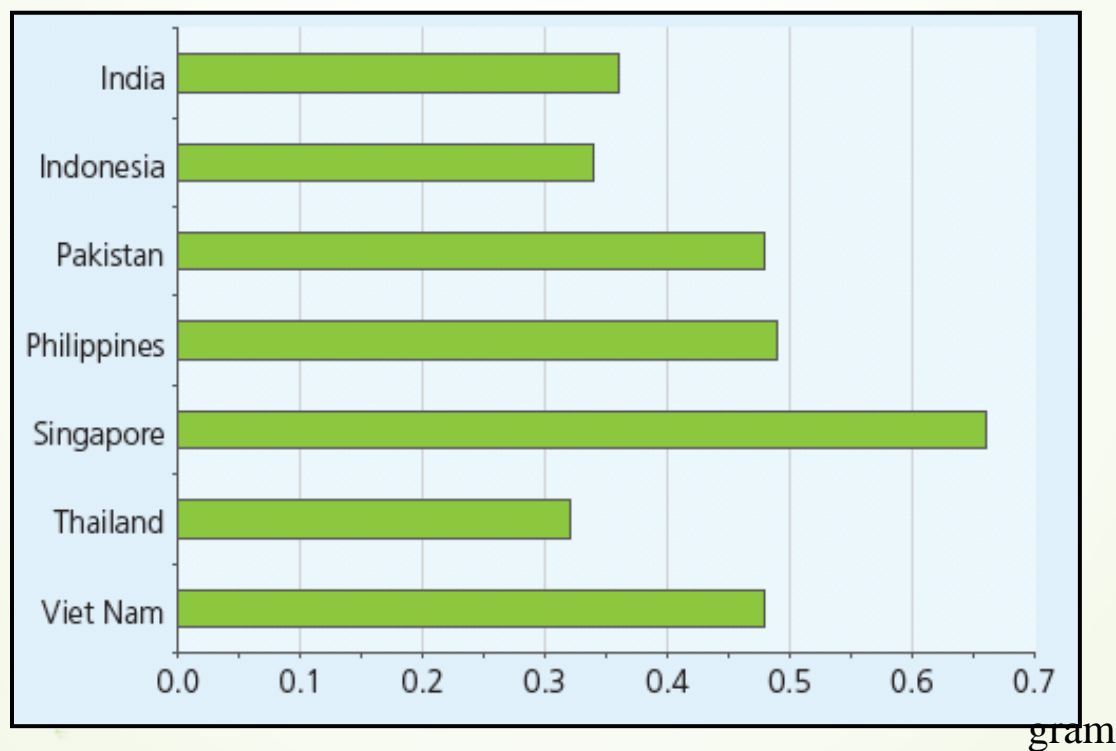
The Asian Audit

- 南亚和东南亚地区的研究表明，各个年龄段和不同性别的人群都严重缺乏维他命D
- 维他命D缺乏或不足导致骨量较低
- 补充维他命D干预研究正在一些地区的人群中进行

亚洲钙平均摄入量

西方建议: 每天摄入1000-1300mg*
亚洲钙平均摄入量只有: 每天460mg

The Asian Audit



*FAO/WHO recommendation

在亚洲骨质疏松是一个被忽略的疾病

The Asian Audit

骨质疏松病人估计人数：

- 印度，2003年2600万, 2013年将达到3600万
- 中国大陆: 2020年2870万, 2050年将达到5330万
- 日本: 1200万 (2009)
- 巴基斯坦: 1000万 (2009)

Osteoporosis in Asia: a neglected disease

The Asian Audit

Under-diagnosed and under-treated:

- Lack of epidemiologic and economic data
- Health Professional awareness not optimal
- No official government approved national guidelines
- Lack of founding to support training and education programs
- Restrained access to diagnostic tools

在亚洲骨质疏松是一个被忽略的疾病

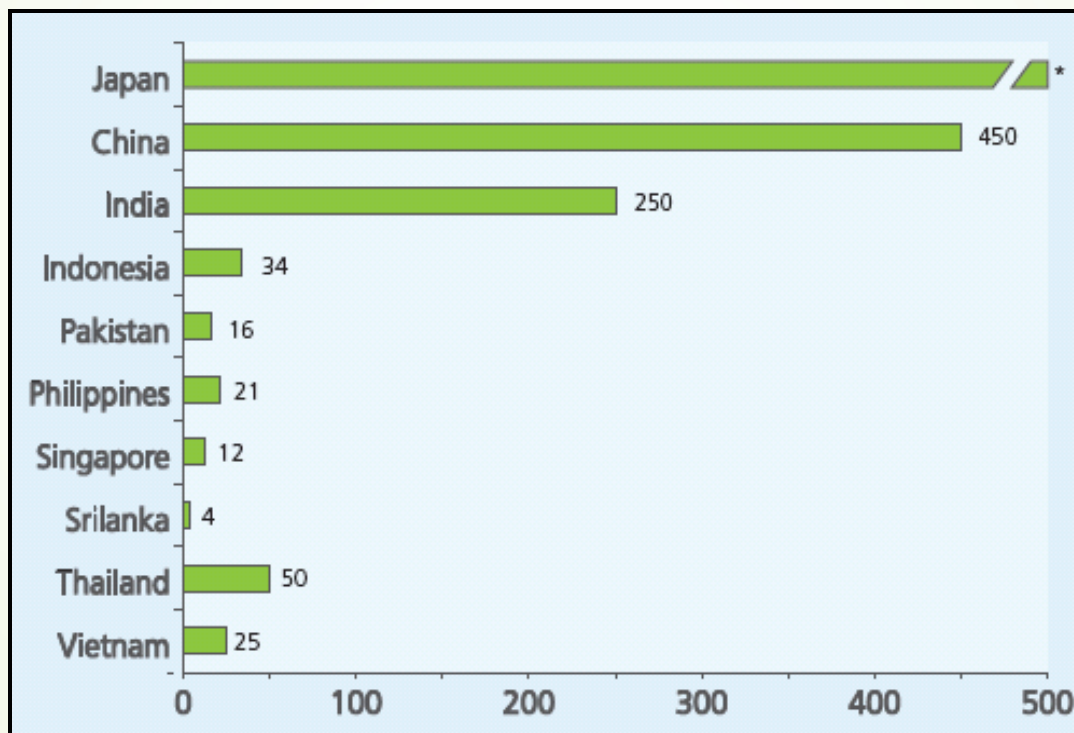
The Asian Audit

国家	政府政策
中国大陆	未被认为是主要健康问题
日本	未被认为是主要健康问题
印度	未被认为是主要健康问题
巴基斯坦	未被认为是主要健康问题
菲律宾	未被认为是主要健康问题
斯里兰卡	未被认为是主要健康问题
泰国	未被认为是主要健康问题
中国台湾	认为是主要健康问题
印度尼西亚	认为是主要健康问题
新加坡	认为是主要健康问题
越南	认为是主要健康问题

DXA检测技术使用不足

亚洲国家DXA检测设备拥有数量
大部分 DXA 设备都在主要城市

The Asian Audit

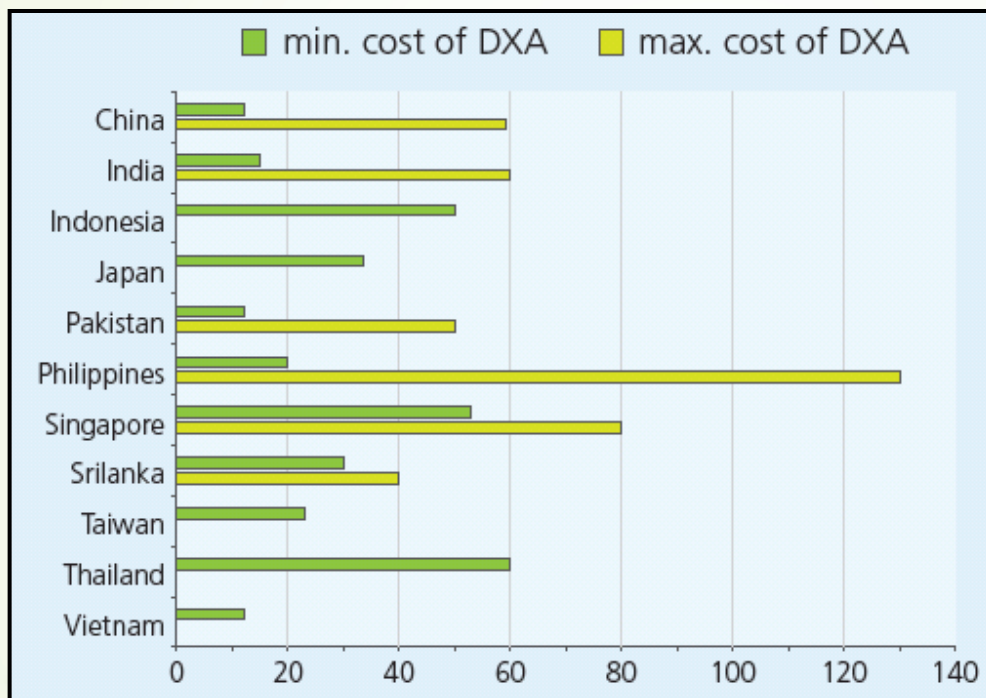


Number of DXA
machine

* With 10 369 DXA machines (0.8 per 10 000), Japan is far above the standard level of the region regarding available diagnostic tools such as DXA machines

DXA检测技术使用不足

DXA费用高昂



美元

The Asian Audit

Country	Income per capita per month (USD)
China	388
India	205
Indonesia	276
Japan	2737
Pakistan	201
Philippines	286
Singapore	3608
Srilanka	311
Taiwan	0
Thailand	620
Vietnam	193
Malaysia	1013

髌部骨折的后果

The Asian Audit

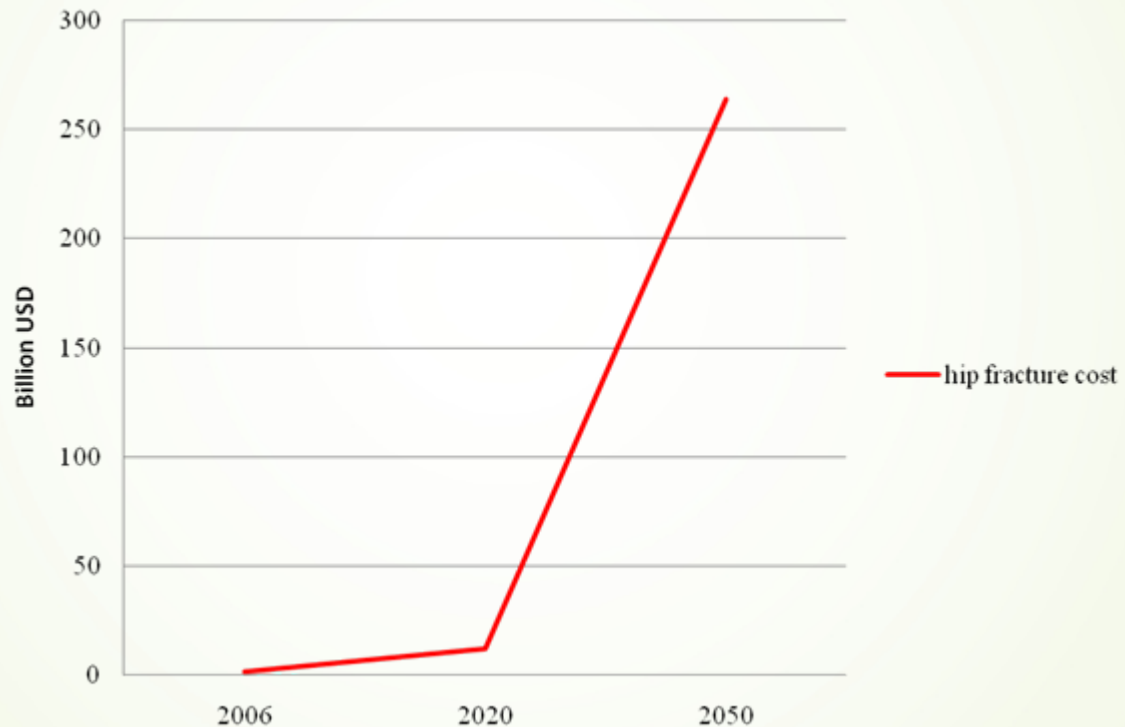
各国康复费用高昂:

- 美国 138 亿美元 (1995)
- 日本 65亿美元 (2002)
- 香港占住院总费用的1% (2006)
- 韩国6500万美元 (2004)

髋部骨折的后果

预计至2050年中国髋部骨折的费用

The Asian Audit



巨大的个人，社会和经济负担

The Asian Audit

死亡率:

- 世界范围内有 20-25%的死亡是在发生了髌部骨折后出现的

行动能力：

- 在发生骨折后的一年，失去行动能力的情况急剧上升
- 因病致贫
- 住院费有个人承担
- 增加医疗制度的负担
- 中国大陆: 2050年将达到2650亿美元

椎体骨折

The Asian Audit

几乎没有椎体骨折的数据!!!

- 流行病学
- 诊断
- 医疗从业人员的意识

西方国家也是如此...

Urban and rural divide

The Asian Audit

Majority of the population located in rural areas

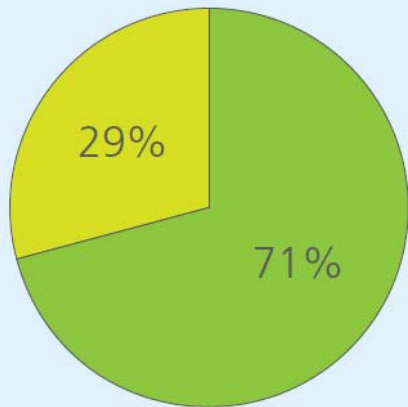
- Conservative treatment of hip fracture
- Prevention, treatments and education efforts in cities
- Restrictive access to diagnostic tools

城市与农村的分布

The Asian Audit

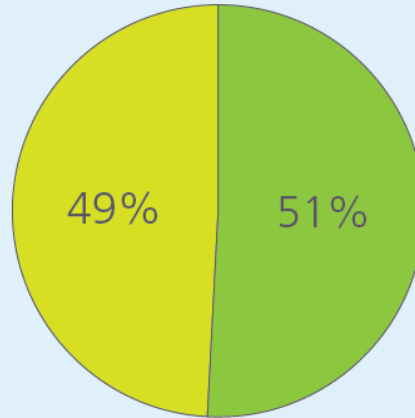
India

■ rural ■ urban



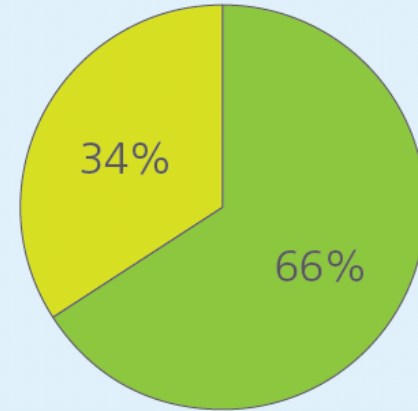
Indonesia

■ rural ■ urban



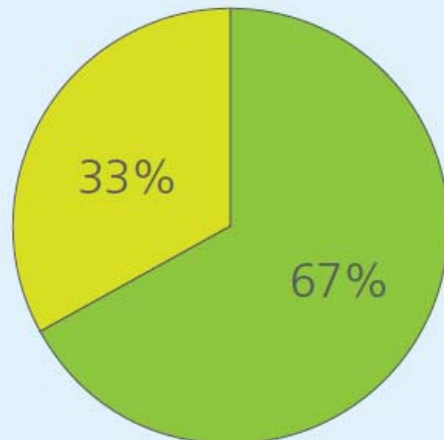
Pakistan

■ rural ■ urban



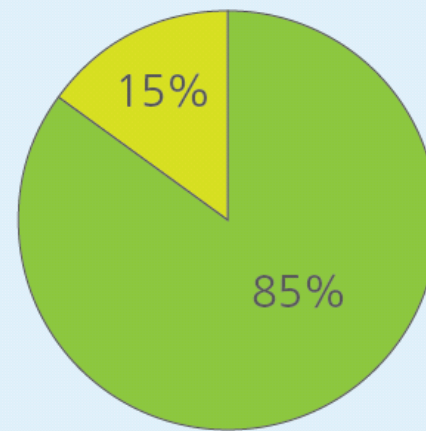
Thailand

■ rural ■ urban



Sri Lanka

■ rural ■ urban



积极趋势

The Asian Audit

- 骨质疏松被4个国家认识
- IOF中有28个亚洲与骨质疏松相关的非政府协会
- 正在从事大众和医疗专业人员的培训，发表和传播医疗刊物，进行重要的研究活动
- 非营利组织进行成功的科普活动