

骨骼检验的缺失

髋关节骨折造成许多老年人死亡和残废。美国每年大约有35万人因髋关节断裂而送医,其中1万4000多位患者死亡,有24%在伤后一年内死亡,有一半的人无法行走。这些骨折的医疗费用每年约为17亿美元,大部份是由骨质疏松症(osteoporosis)所造成。

医生一直都用X光估计骨中矿物质密度,做为骨骼强度的大略指标。在制定医疗保险和其他健康保险公司遵循的测试标准上,具有公信力的美国预防医学服务工作小组,在2011年开始推行对所有65岁妇女的髋关节或脊柱下半部,用「双能X射线骨密度仪」(DXA)的强力X光扫描,来检查小型骨折或磨损点。美国国家骨质疏松症基金会也建议所有男性在70岁前做相同的筛检扫描。

虽然这种基本骨质扫描有其好处,但是大多数健康的人不需要每隔两年就做一次筛检。加州大学旧金山分校骨骼研究人员克明斯(Steven R. Cummings)说:「重复的骨质密度检验被当作筛检工具而过度推销。」证据显示,许多医生只注意骨质密度的降低,特别是年轻妇女,而将骨质疏松症的风险与疾病的征状混淆。克明斯建议,测量骨

骼健康比较好的方法,是将骨质密度应用于更广的范围上,同时也考虑吸烟状况、药物的交互作用和骨折的病史。综合这些因素,能更准确预测严重骨头断裂的风险,更容易判断出谁应该开始服用预防骨折的药物。

骨质疏松症的根源

数百年来,医生认为脆弱的骨头和驼背是不可逆转的老化现象。然而18世纪中叶研究人员从动物实验中发现,骨骼在一生中会不断进行重塑。

后来科学家找出制造骨骼的三个主要成员。蚀骨细胞(osteoclast)先在旧的或裂掉的骨头上挖掘小洞,造骨细胞(osteoblast)到这些洞中填入软的胶原蛋白与其他蛋白质构成的混合物,随后由磷酸钙和其他矿物质硬化。骨细胞(osteocyte)会传送化学讯号给维修施工的成员,以协调骨骼的修复。如此经由一次修补骨头中约100万个分散的小块,成人体内的整个骨架大约每10年更新一次。

重建的骨架看起来像是自动升级了,但是由臀部和脊椎横切面显示,新的骨头并没有原来的好。环绕在骨髓外侧刚做好的海绵骨(trabecular bone)蜂窝状内部中,提供强

度和弹性的交叉支柱减少了。骨头坚硬的外壳(叫做皮质骨)即使会随著时间在某些地方长得比较厚,但解剖后也发现,这些增厚的部份往往有很多洞。

这种骨骼片面修复的结果,久而久之在成人骨架中造成的破坏比建设多,尤其对女性的伤害来得比男性早。1930年代末,内分泌学家阿尔布莱特(Fuller Albright)终于找出原因。由于在动物实验中发现雌性激素对造骨的益处,阿尔布莱特推测,女性骨质疏松症患者背部和髋关节疼痛,以及脊椎塌陷,可能和更年期雌性激素突然下降有关。他给了一些患者雌性激素,许多病患的疼痛果然减轻了。从血液和尿液测试钙质和其他骨质代谢产物证明,只要服用雌性激素,失去骨质就会较少。

阿尔布莱特的发现,让骨质疏松症成为可治疗的渐进性疾病。他的成果开启了骨骼生物学的新一波

研究,一直持续到今日。刺激新骨生成或是减缓骨头老化的药物,也有了赚大钱的市场,其中最关注的是致命率高的髋关节骨折,但是许多其他类型的骨折也会造成生活不便。科学家开始测试新的药物,他们需要比传统X光更强的仪器来检查骨骼中的微小变化,DXA扫描最后成为临床上测量骨质密度的标准。它比较在骨头中同一个区域内硬骨和软组织吸收低能量光束的差异。DXA扫描仪在1990年代变得较为便宜,骨骼相关的药物市场也大幅成长...



4-095

守护天使健康护理公司

协助如厕
失禁患者协助
尿管粪管清洁看护
肠管进食
气切呼吸护理

服务范围
Fairfax
Alexandria
Arlington
Prince William
Loudoun

物理治疗
语言治疗
康复治疗

陪伴看医生
散步及日常活动
准备饭菜提醒服药
清洁居家环境洗衣
照顾个人卫生
协助洗澡穿衣

居家看护
专业护理
临时看护
老人看护
全天看护

招聘工作伙伴
RN / LPN
PCA/HHA/CNA
另提供培训计划

24 Hr 中文热线
(571)581-0910
info@lovingangels.care
www.lovingangels.care

WorldShine Adult Medical Day Care Center

阳光保健养生中心

科学保健 文化养生 膳食养生 用心做养老 最专业的日间护理中心 用爱护健康

专业护理——寻医问药, 咨询送诊
康复理疗——针灸推拿, 物理治疗
社工服务——福利申请, 心理咨询
交通服务——舒适安全, 购物出游
餐饮服务——高级厨房, 新鲜美食
文化养生——琴棋书画, 诗词歌赋, 益智手工, 舞蹈、合唱、油画等

咨询热线: 240-665-0001

Germantown 地址: 20420 Century Blvd, Germantown, MD 20874 电话: 301-562-1999 / 240-477-6578
Beltsville 地址: 5801 Ammendale Road, Beltsville, MD 20705 电话: 240-542-4055 www.worldshinegroup.com 4-074

4-068

真善美日间保健中心

12910 Cloverleaf Center Drive, Suite 100, Germantown, MD 20874 Web: www.jasminecenter.com

邹秉雄
240-683-0033
吕思慧
240-386-7882
中心电话
240-232-2288

中心特色

- 精国、粤、台语的专业医护及护佐
- 专业社工协助申请各类社会福利
- 舒适安全的交通车到府接送
- 营养丰富的早、午餐及点心

中心宗旨

- ♥ 最真诚的贴心照料
- ♥ 最完善的保健设施
- ♥ 最美丽的场地环境

邹秉雄、吕思慧主理
华人最优秀的保健服务团队
至诚为您提供最专业的服务
真诚 善良 美丽
Truth Goodness Beauty