

# 智能医疗 无纸化治疗 虚拟现实会诊

## ——聚焦最新医疗科技

据新华社 将人工智能用于癌症的早期筛查,大数据分析患上肿瘤的可能性,完全无纸化的“全程医疗”,甚至VR(虚拟现实)技术也可以用于医疗影像会诊……记者17日在中国国际医疗器械博览会发现,和往届不同的是,这一届“中国最大的医疗器械展”上,不少厂商带来的“黑科技”更跨界和融合,不仅不高冷,而且能为患者真正省钱、省时间。

### 人工智能大数据助力精准医疗,“阿尔法狗”们识别癌症

在联影医疗的展台记者看到,通过差分剪影技术,计算机上同一个人不同时期的两张肺部的胸片影像自动重叠,人工智能自动识别出结节位置,并计算出结节大小、密度等量化数据,供医生直接参考。

众所周知,癌症的早期诊断结果对治愈效果有着直接的影响作用,越早察觉,治愈率越高。基于上述的智能化技术平台,长征医院等七家医院共同建立了“肺癌病例数据库”,来协

助专家们对正常人群进行筛查。目前做了20多万个个检后,发现了7000余例肺癌的高危人群。

“肺部的医疗影像如果出现光点,需要有经验的医生才能判断出是结节还是肿瘤,需不需要下一步检测。几亿人次都筛查完,需要多少人力?”联影医疗董事长兼首席执行官薛敏说,而这一智能化的平台目前已经引入了人工智能,这个医疗界的“阿尔法狗”可以通过对医生诊断过程的深度学习,通过影像对肺癌进行早期诊断。目前正在将计算机和专家的筛查结果进行比对,如果相似性很高,未来可能实现计算机的自主判断。

这一人工智能系统能自动精准标识影像中小直径肺部结节,还能基于大数据不断自我优化,提供精准医疗。未来还能通过大数据,制定全国首个早期肺癌高危人群的预警标准。

### 打破“孤岛式”服务,推广“全天候、无纸化医疗”

“我们致力于打造一个开放式、全

天候的医疗管护数字平台,病人院前症后的所有数据都可以通过这一平台联接起来,实现真正的全程医疗。”飞利浦医疗信息解决方案大中华区副总裁陈胜裕说。

过去,不仅医院之间的诊疗、影像类的数据是“孤岛”,有时候同一个医院的不同科室,也很难完全互联,医生想要会诊须有大量的时间用于数据的更新和交接,病人出院后的术后跟踪和回访更是“基本靠自己”。

而记者在飞利浦的展台看到,从手术前的诊断、图像引导治疗;到手术中意外情况的出现和处置;再到术后的体征监测等,都可以在一个数字平台上实现。而且这一平台也是开放式的,不仅是飞利浦的数据,其他检查数据都可以直接接入,实现数据的完全互联。

陈胜裕说,通过数据的共享和平台的开放,早期的慢性病管理阶段,通过先进的体征监测,可以预警、跟踪疾病的发生;在急症发生时,提高医护人员为患者制定优选治疗方案的能力,改善检查、诊断和决策结果;在院后的

协作护理中,可以利用可穿戴设备直接监测病人术后的康复状态。“相当于把医生从病历中解放出来,打造一种‘无纸化’的医疗。”

### 虚拟现实帮助远程会诊,“云端”诊疗破除基层瓶颈

在联影医疗的展台记者看到,一副VR眼镜就能实现远程会诊。戴上眼镜后轻轻点击屏幕,屏幕上心脏、神经等的三维图像动态立体、大小方向随意调节,还可以查看病灶和截面,让影像能远程“说话”,通过这一屏幕,老医生就能远程指导新医生看到CT影像中的“关键点”。

这只是联影医疗“U+互联网战略”的一部分。记者通过宣传片看到,在建立了“区域影像中心”的上海市嘉定区,社区医院拍好了CT,成片第一时间就能全部传到二级的中心医院,电脑对所有成片进行自动排序,专业的影像判断人员按照病痛缓急进行诊断,急诊病人半小时就能拿到诊断报告。

“这就好比所有基层的患者开了

VIP绿色通道,既不需要过来挂号,也不需要等待,直接就能出片。”薛敏说,嘉定区的居民在社区医院就可以享受基于影像设备的体检、孕检、慢性病随访、心血管等常见病、老年病随访及相关的影像诊断服务,做到“小病不出社区”;在区级医院,居民即可完成肿瘤的早诊断、早治疗,做到“大病不出市区”。

基层医院最难的是没有人才,招不到人、留不住人。尤其是偏远地区的社区卫生中心,被戏称为是“造砖厂”,就算有专业人才过来,待了两年也为别人“盖房子”去了。而有了“云端”技术后,影像中心相当于“大脑”提供“脑力支持”,社区中心相当于“手脚”,只需配备技术员操作机器。

薛敏说,除了上海市嘉定区,联影携手华大基因启动建设以医学影像数据与基因数据为基础的精准医疗大数据中心,并在贵州打造全国首批“县域精准医疗中心”,既解决基层医疗资源不足,又能成倍提升诊疗的精确度,实现“治未病”,带动疾病由“治”转“防”。

**食药监总局曝光6起虚假宣传广告**

4月20日

国家食品药品监管总局曝光6起药品、保健品虚假广告,宣传内容均含有不科学的功效断言、利用患者名义或形象做功效证明等问题,欺骗和误导消费者,严重危害公众饮食用药安全

4起药品广告

2起保健食品广告

- 黑龙江金鸡药业有限公司生产的“天麻追风膏”
- 哈尔滨中药四厂有限公司生产的“参南星口服液”
- 通化新东日药业股份有限公司生产的“降糖胶囊”
- 通化金马药业集团股份有限公司生产的“仙藜口服液”
- 上海泰运科技有限公司生产的“康态胶囊”
- 北京美诺保健食品厂生产的“康欣牌波尔特胶囊”

新华社记者 卢哲 编制

## 沪上企业发力智慧养老

据新华社 上海市民政局等部门近期发布的最新数据显示,目前上海户籍人口中60岁以上老年人占比已首次突破三成,达到30.2%,预计到2020年,该比例将扩大至36%。

随着“银发浪潮”来袭,发展智慧养老是解决老年人日常照护难题的有效途径,也成为不少科技企业新的发力点。

国家工信部电子信息司副司长乔跃山近日公开表示,将支持核心技术研发和产品创新,理顺智慧健康养老产业涉及的技术和产品,有效支撑智慧健康养老的产业化和关键技术研发。

“受传统观念影响及国情所限,绝大多数中国老人需要依赖居家养老,而独生子女工作忙碌、居家护理人员匮乏等因素,又让不少老人现实中‘老无所依’”。安康通CEO卜江勇认为,“互联网+养老”就是要做到通过遍布家庭的智慧设备、后台的大数据分析,整合资源,为老人提供便捷的养老、医疗、家政等服务。

“清晨,老人将自己的心率、血压、血糖信息上传到安康通系统后台,随后电话医生根据情况告知老人饮食保健建议。他身在外地的儿子拿出手机,打开APP软件,实时查看父亲的行动轨迹、心率情况,同时视频查看父亲在

家的生活情况。”这是安康通工作人员描绘的一幅老人生活图景,目前已在北京、上海等数万个家庭中变成了现实。

卜江勇介绍,作为国内较早试水科技养老的企业之一,安康通坚持“智慧养老+全面优质线下服务”的模式,由一整套智能终端设备、多功能呼叫中心、一系列线下服务组成完整的服务流程。用户的操作则十分简单,通过安康通服务终端一键按钮就可以连接紧急救援、体检服务、电话医生、门诊预约、叫车服务、代缴账单、家政服务近百项老人生活所需的服务。

据了解,通过政府购买的形式,十余年来,安康通已累计为多地政府建起养老服务平台逾50个,为老人提供服务逾2亿次。“紧急的医疗服务,目前是老人最急需的,但随着社会接受度的提高,平台会提供丰富的旨在提升老年人生活质量的便捷服务,也帮助政府分担部分养老压力。”卜江勇表示,智慧养老推进过程中,服务的多样化和透明化,是取得公众信任的关键。

记者在上海采访发现,众多科技型企业、房地产企业及电信运营商等,均已开始从各自优势领域入手,整合物联网、大数据、云计算等软硬件技术及社会服务资源,推进智慧养老走进千家万户。

## 眼外伤莫小觑 防治有异同

眼外伤常常发生在我们身边:小到家庭主妇做饭碰到热油溅入眼内,大到车祸、锐器伤以及消防战士工作中的热灼伤、电击伤等,这些意外伤害事故,都可能造成眼外伤。眼外伤患者占眼科住院患者的10%或更多。

### 眼外伤,单眼失明的首因

说起失明的原因,许多人第一时间会想到白内障、青光眼、黄斑变性等眼病。其实,单眼失明的首要原因是眼外伤。我们的眼球经常处于暴露状态,受伤的机会远高于身体的其他任何部位。

眼外伤最常见的是角膜损伤。角膜是眼睛前段的一层透明薄膜,有十分敏感的神经末梢。

角膜损伤多见于角膜钝器伤,如指甲、树枝、塑料橡胶制品、砂石等切线方向作用于角膜,导致角膜上皮脱落,眼部有明显的异物感、眼痛、流泪、睁不开眼等症状。还有部分由于角膜被钝性物体、高压液体或气体冲击作用后引起的局部损害而导致的

角膜挫伤。

### 受伤后临时处理,请闭眼

一旦发生眼外伤,要第一时间去医院眼科急诊治疗。送医过程中,临时处理应闭上伤眼,以防伤口与外界接触,减少摩擦,切忌揉眼。可用干净的纱布覆盖包扎患眼,包扎时注意不可用力压迫眼球。

有些损伤较小,可能导致人有明显的异物感以及眼睛疼痛、畏光、流泪、睁眼困难等症状,此时要去医院进行角膜异物剔除。有一些损伤比较严重,如锐器刺伤、爆炸伤或切割伤导致的角膜破裂,需要到医院进行急救缝合。如果是较为严重的化学伤,如酸、碱烧伤,甚至可导致患者失明,需要进行角膜移植治疗。

### 酸碱烧伤,反复用水冲眼30分钟以上

对于眼睛的酸碱烧伤,一定要树立急救的概念。这里指的急救,不单是医院眼科的急救,更重要的是受伤

者的自救和旁边人的协助。争分夺秒,现场彻底冲洗眼部是处理酸碱烧伤最重要的一步,要及时和彻底冲洗将烧伤减到最低程度。

应立即就地取材,不要太顾及水的干净与否,用大量清水或其他水源反复冲洗眼部。最好把眼皮翻转过来冲洗,如果不会翻转眼皮,那就干脆把头埋进水中,不停地眨眼和转动眼球,最好反复冲洗30分钟以上。

送到医疗单位以后,根据情况可再次冲洗眼睛。至于其他的治疗措施,就交给专科医生处理吧,我们只要牢记:碱性烧伤比酸性烧伤严重得多。一旦发生酸碱眼烧伤,一定要争分夺秒地在现场用大量水液冲洗眼睛。

■盛敏杰(同济大学教授、博士生导师、硕士生导师,同济大学附属杨浦医院眼科主任、主任医师)

专长:眼前段和后段的显微外科手术、眼表角膜/结膜疾病、白内障及屈光手术、眼科疑难杂症的诊治。

门诊时间:星期日上午(总院),星期三下午(安图分部)

## 糖尿病患者应警惕视网膜病变

据新华社 高血糖造成的视网膜病变是糖尿病患者失明的首要原因。北京医院眼科主任戴虹日前在接受记者采访时提醒,糖尿病患者应当重视眼底检查,即使视力没有问题,也要定期随访。

戴虹介绍,我国有1.1亿糖尿病患者,约三分之一的糖尿病患者有糖尿病视网膜病变,这其中又有三分之一面临失明的风险。通常糖尿病病程越长,患糖尿病视网膜病变的几率越高,病程超过20年的糖尿病患者中,几乎所有1型和超过60%的2型患者均患有不同程度的糖尿病视网膜病变。

“糖尿病患者即使视力没问题,也一定要定期随访。”戴虹说,糖尿病视网膜病变发生时,患者通常没

有症状,或很长一段时间内仅表现为眼部轻度不适,即使发展至眼底出血,可能也只能感觉到轻微的视力损害,从外表也无法看出。但此时,也许已经需要进行激光或手术治疗了,如果没有及时治疗,会导致病情进一步恶化,致盲甚至眼球萎缩。散瞳眼底检查可以有效检查出糖尿病视网膜病变,糖友应定期进行常规散瞳眼底检查。

中国糖尿病视网膜病变诊疗指南推荐:经确诊的糖尿病患者,应每年进行1次眼底检查;已被诊断患有糖尿病视网膜病变的患者或患有中度以上糖尿病的患者应3个月至半年检查1次;病情严重的糖尿病视网膜病变患者应遵医嘱马上治疗并进行密切随访。