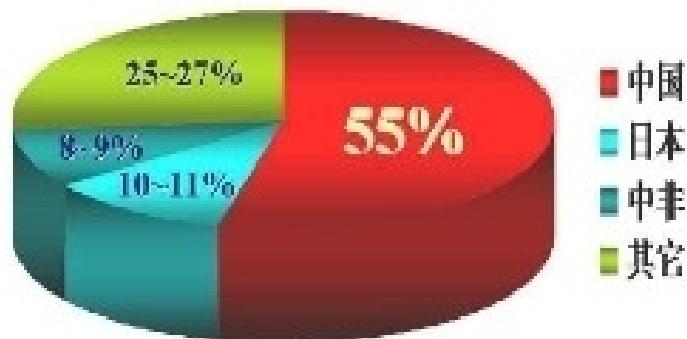


# 肝细胞性癌(hepatocellular carcinoma, HCC)是 威胁人类健康的主要肿瘤之一

- HCC高发于非洲东南部和东南亚， 我国多见于东南沿海。
- 在我国， HCC的死亡居恶性肿瘤死亡率的第2位。每年约有11万人死于HCC， 其中男性约8万， 女性约3万，
- 占全世界HCC死亡人数的45%。

# 肝癌是危害我国人民生命健康的重大疾病

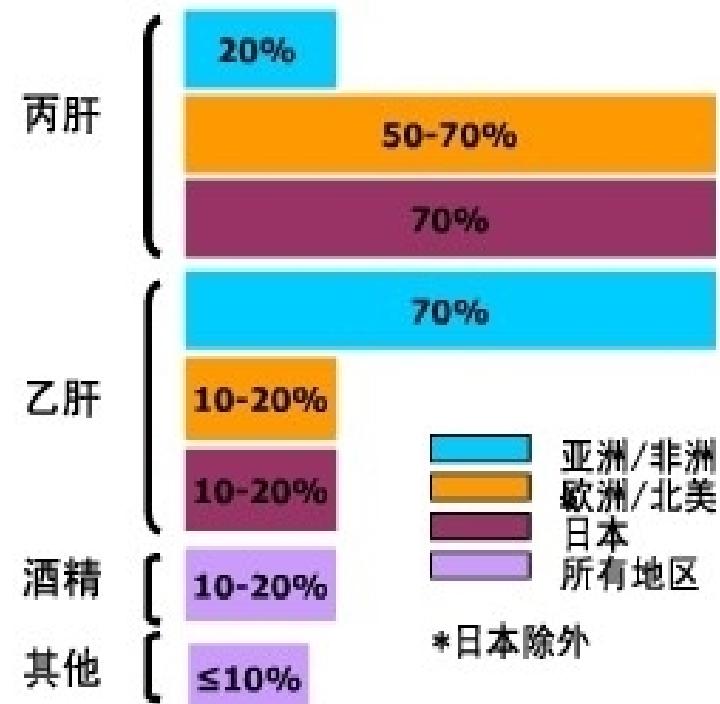
全世界约 55% 的肝癌患者集中在中国，居我国恶性肿瘤死亡率的第二位



## 中国癌症患者五大死因 (2004 ~ 2005)

	城 市	农 村
1	肺 癌 27.29%	肝 癌 20.94%
2	肝 癌 16.60%	肺 癌 19.99%
3	胃 癌 15.30%	胃 癌 19.89%
4	食管癌 7.31%	食管癌 13.48%
5	结直肠癌 6.51%	结直肠癌 4.64%

## 中国肝癌病因的特异性



Llovet JM, et al. Lancet 2003;362:1907-17

# 针对中晚期肝癌缺乏有效治疗方法

中晚期肝癌, 基本无效

中晚期肝癌

复发及转

移率较高,

使用人群

有限

用于不适合手术的  
早期肝癌, 5年生  
存率 50~70%

放化疗

肝移植

动脉栓塞

肝癌

手术切除

局部消融

早期肝癌Milan  
标准下, 5年生  
存率可达70%

早期肝癌首选  
方案, 5年生存  
率50~70%

目前我国绝大多数肝癌患者  
就诊时已经到中晚期, 手术  
切除率仅为 10 ~ 30%。

# 影响我国现阶段HCC早期诊断的因素？

# 一是非技术性的因素

- 危险人群缺乏主动就诊或定期体检的意识；
- 医疗工作者对HCC危险人群的宣教和管理力度不够

## 二为技术性的因素

- 如肝脏罕见的良性占位均有病灶微小和AFP阴性的特征，难以与小HCC鉴别；
- “无占位性” AFP升高；多种影像学检查手段各有优点与不足，如何优化组合各种检查，提高诊断率尚需经验积累。

# 早期诊断的几项重要工作

1、设立HCC早期筛查门诊和HCC危险人群数据库

HCC早期诊断最主要的措施是科学有效的筛查。

# 根据HCC危险程度一般把HCC好发人群分为三类

第一类是高危人群，如因慢性病毒性肝炎（乙肝或丙肝）发展成肝硬化的患者；或有家族史的病毒性肝炎患者；

第二类是中度危险人群，如慢性病毒性肝炎患者，但没有肝硬化和HCC家族史；

第三类是低危人群，如非病毒性原因导致肝硬化的患者。

# 根据三类人群进行不同检查

- 一般高危人群每3个月做1次相关检查（肝功、甲胎蛋白和超声）；
- 中度危险人群至少每半年做1次检查；
- 低度危险人群每1年做1次相关检查。

- 可疑病例，应进一步按照HCC早期诊断流程排查，直至明确HCC诊断。

## 2. 2 规范HCC早期诊断流程

- 超声筛查发现 $<1\text{cm}$ 的肝结节应每隔1个月随访。如果随访2年以上结节没有增大，则每3个月常规检查一次。
- 超声筛查发现 $1\sim 2\text{cm}$ 肝结节，应进行超声造影、增强CT或增强MRI 中任意两种影像学检查以进一步明确诊断。如果两种检查都有典型的HCC特征（快进快出），则可明确诊断HCC并给予相应的治疗。如果缺乏特征性表现或两种影像学检查血供表现不一致，则有必要进一步穿刺活检。

- 首次发现 $>2\text{cm}$ 结节，且一种影像学有典型的HCC血供表现或 $\text{AFP} > 200\text{ng/ml}$ ，不必穿刺即可确诊。如果影像学没有特征性血供表现或者没有肝硬化背景，则有必要穿刺以明确诊断。
- 小结节的穿刺标本应由有经验的病理科医师作出判断。如果不支持HCC的诊断，患者应每3~6个月进行超声造影或CT检查，直至病灶消失、增大或出现HCC特征性表现。如果结节增大，但仍没有HCC的典型表现，建议再次穿刺活检。

- “无占位性” AFP升高，应当通过CT、MRI和肝动脉造影的诊断程序排除占位。如仍未见肝内占位要密切随访,一旦出现占位病变则诊断确立。

### 3. 影像学诊断HCC的价值及评价

- **3.1 B超检查** 超声作为一种简便、无创伤可反复的检查手段，对诊断HCC具有很大的价值。可列为首选，对HCC的确诊率达90%以上。高分辨实时超声可发现2cm以下的微小HCC。超声显影的主要不足为肝右叶膈面及肝门部的病变易被漏诊。诊断准确率及敏感性在很大程度上取决于检查者的经验及仪器的灵敏度。

## 3.2 CT CT扫描与超声扫描同为无创伤性 检查方法

图像清晰，分辨率高，可显示HCC全貌和临近组织的侵犯情况。增强扫描可增强组织对比度，更能提高检出率。CT检出HCC的最小直径为1cm左右，诊断准确率为77.3%～94.7%之间[3]。碘油CT（CT+肝动脉造影）可进一步提高诊断灵敏度，小至直径0.3cm的癌灶也能检出。

# CT诊断HCC的不足之处

- 对弥漫性HCC和等密度病灶容易漏诊。肝左叶的肿瘤可因胃内气体产生的伪影而发生误诊。对图像的解释受检查者经验的影响。

### 3.3 MRI 对HCC的诊断价值

- 与CT相仿，可显示肿瘤内部结构和子瘤及瘤栓。对于HCC结节的鉴别也有帮助，这一点优于肝动脉造影以外的其他诊断。此外，MRI可为鉴别转移性HCC、血管瘤和错构瘤提供进一步信息。

## 3.4 肝动脉造影

- 目前最敏感的HCC影像学诊断方法，检查成功率可达90%以上，诊断准确率可达88%~93%。肝动脉造影的诊断价值取决于HCC是否具有多血管的特性，如为少血管性则无法与胆管细胞癌区别，肝左叶癌亦可呈假阴性。肝动脉造影是一种创伤性检查，有发生出血、栓塞等并发症的危险，要做到高选择性造影需要一定的经验。

## 3.5 $^{18}\text{F}$ -FDG PET-CT

- $^{18}\text{F}$ -FDG即 $^{18}\text{F}$ 标记的脱氧葡萄糖，被肿瘤细胞大量摄取，在磷酸己糖激酶作用下，形成 $^{18}\text{F}$ -FDG-6-磷酸，由于被脱氧无法生成二磷酸己糖，不能参与下一步代谢而滞留于肿瘤细胞内。 $\text{PET}$ 能在横断、冠状、矢状位清楚地显示出FDG摄取增加部位，此即PET成像及应用肿瘤学的原理。 $^{18}\text{F}$ -FDG PET-CT则是把PET与CT融合在一起，既可以获得丰富的分子代谢的功能信息，又能了解肿瘤组织的解剖定位。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/288115114037006124>