

大会花絮



中青年呼吸学者论坛是中青年呼吸医师自己的“舞台”，他们自己组织主持、答疑解惑，为青年呼吸医师提供了学术和人文交流的重要平台。摄影/陈惠



从流行病学研究看精准医学

▲ 山东大学公共卫生学院 王东枚

目前人类离真正意义上的精准医学还相差很远，将过去的大众研究细化，将理想的个体研究粗化，设计小众研究，可以实现有限精准的医疗。

应用现行流行病学方法研究精准医学研究时，除应尽量避免偏倚外还应特别关注群体效应不代表个体结局的问题。以吸烟与肺癌为例：目前的流行病学研究只能说明吸烟或不吸烟的人群中罹患肺癌的概率，无法说明一位吸烟者将来是否会罹患肺癌，一位不吸烟者将来是否会罹患肺癌。

者采用各种治疗方案的结局；

第四步：为该患者选择适合其本人的治疗方法，得到最好结局。

基于前面解释的原因，整体的作用不等于各部分作用之和，此方法难以获得能指导精准治疗的结论。

设计小众研究实现相对精准医疗

目前即没有针对个体（基于整体论）的流行病学研究方法，也没有真正的基于整体论的统计分析方法，整体论方法难以实现。在目前的方法学水平上，我们只能将过去的大众研究粗化，设计小众研究，实现相对精准的医疗。其特征为：将患者按照某个或某些影响因素的暴露情况多次分层，研究适合各层患者的医疗方案（伞式研究）。虽然仍按还原论的方法研究，但分层带有整体论的意味，能使研究结果相对精准。

目前人类离真正意义上的精准医学还相差很远，将过去的大众研究细化，将理想的个体研究粗化，设计小众研究，可以实现有限精准的医疗。严格意义上讲，完全精准的医疗是无法实现的，这是因为受限于方法学，而是因为人类不可能认识所有影响因素；科学是相对而言的，求全责备未必合适，认识到现有条件的不足，预计到研究结果的局限性，适度开展“精准医学”研究，我们才能立于不败之地。

流行病学方法缺少整体观

群体效应不能代表个体结局的重要原因是流行病学方法忽视了整体论。整体论认为，将系统打碎成为它的组成部分的做法是受限制的，对于高度复杂的系统，还原论的方法行不通。世界每个事物都和其他事物联系着，还原的过程必然只能进行到一定的层次。整体的作用不等于各部分的作用之和。流行病学病因论中虽有整体论的痕迹，比如“疾病是多种因素共同作用的结果”、交互作用分析等，但这与整体论还相去甚远，所有经典研究方法的设计都是基于还原论的。

以临床疗效为例，基于还原论的精准医学研究步骤大致为：

第一步：利用严格设计的临床大数据，用现有的研究方法，研究各种疗法的疗效各受何种因素的影响并建立预测模型；

第二步：了解某患者具备何种影响因素；

第三步：将患者特征带入预测模型，预测该患

《Thorax》主编 Gisli Jenkins 教授做研究要有清醒的头脑

▲ 复旦大学附属中山医院 张静

《Thorax》主编 Gisli Jenkins 教授从研究和写作的总体原则、临床科研和基础科研的区别，以及实施细节等方面全方位讲解了医学科研的开展方法。

首先，Gisli Jenkins 教授讲解了开展和发表一项优秀研究的要素：在开始

研究之前清楚地知道要做什么，清楚地知道要做的研究的重要性；准确描述所做的研究；呈现全部数据，不要有倾向性地遗漏某些结果；在已发表文章的基础上讨论现有结果；不要过度解读试验数据。

在临床研究方面，

Jenkins 教授介绍了美国国立卫生研究院（NIH）的报告指南，包括 ARRIVE 标准、可重复性、统计学的重要性、随机和盲法、样本量估计、入选排除标准和数据共享，并就观察性研究、随机对照研究、系统综述等主要类型加以

详解。

关于写作的一般原则，Jenkins 教授强调：要根据研究领域和影响力选择一个目标杂志；文字表达的风格为简洁和清楚，避免使用不必须的单词。如果确实英语写作有困难，可求助专业编辑。

英国 St Thomas 医院呼吸科主任 Nicholas Hart 教授慢阻肺家庭无创机械通气获益之四要素

▲ 复旦大学附属中山医院 张静

英国 St Thomas 医院呼吸科主任 Nicholas Hart 教授在题为“慢阻肺家庭无创机械通气（NIV）的临床应用：适用人群、实施和治疗时机”的讲课中，介绍了现有研究讨论的夜间家庭 NIV 用于急性加重后的非稳定患者以及慢性稳定患者的有效性。

他指出，对于前者，RESCUE 研究得到的是阴性结果，即 NIV 组和对照组在 1 年无住院率方面相仿，但存在试验人群选择、NIV 实施、主要终点选择等问题，因此尚不能断言

NIV 用于急性加重后患者无效。对于后者，《Lancet Respiratory Medicine》2014 年发表了一项随机对照研究结果，显示 NIV 组的 1 年全因死亡率较对照组下降 21%。

NIV 是否能取得获益取决于患者选择、NIV 模式、开始时机和观察终点。

Nicholas Hart 教授表示，上述基于已有证据的推荐仍有一定争议，正在进行的 HoT-HMV 研究结果将于今年 9 月揭晓，届时可能会给临床实践带来新参考。

现有证据提示家庭 NIV 的目标患者为：

- 重度慢阻肺（FEV₁<1 L）；
- 有明显夜间低通气症状者；
- 基础 PaCO₂>50 mmHg；
- 有残存活动能力者（6 min 步行距离 >200 m）；
- 每年急诊入院的次数少。

模式推荐：

- 压力支持通气；
- 高压（IPAP>22 cmH₂O）；
- 后备频率 >16 次/min；
- PaCO₂ 降低目标：> 基线的 20% 或 <48.75 mmHg；
- 夜间 NIV 治疗 >6 h。

开始家庭 NIV 的时机：

疾病稳定；PaCO₂> 50 mmHg