

开水烫碗筷真的能杀菌吗?

快报实验证明:没多大用,最好办法是用沸水煮5分钟

在外面饭馆吃饭或者在家吃饭前,你是不是也有这样的习惯:用开水烫碗筷,认为可以杀菌,用起来才放心?可是,开水烫碗筷,真的能杀菌吗?日前,现代快报记者在南京大学仙林校区化学化工学院,与该校区的高卫老师一同做了一组开水烫碗筷实验。结果显示,碗筷上的细菌的确有少量减少,但并未完全去除。而将碗筷放在沸水中煮5分钟,却有非常明显的杀菌效果。

现代快报/ZAKER南京记者 俞月花/文
见习记者 吉星/摄



实验所用的红色塑料碗、白瓷碗和两双筷子

测试样品:地铁站两餐馆碗筷随机取样

实验

现代快报记者分别从地铁2号线南大仙林校区站附近的一家面馆和一家盖浇饭馆随机找来两

套碗筷。这里人流量不小,平常就餐人群以周边学生及居民居多。其中面馆的碗为红色塑料碗,就

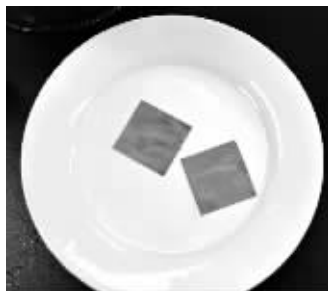
是很多鸭血粉丝店及面馆常用碗。而盖浇饭馆的是白色瓷盘。两家均为灰色木筷。



先用1-1试纸对餐后只经过洗洁精清洗、清水洗的木筷反复擦拭



分别用2-1和2-2试纸对红色塑料碗进行细菌取样



分别用3-1和3-2试纸对白色瓷盘进行细菌取样

A 对碗筷取样进行细菌测试

步骤

1 取出试纸(试纸上均带有培养细菌的化学物),分别标注1-1、1-2、2-1、2-2、3-1、3-2。

2 分别给试纸注入1毫升生理盐水(0.9%的氯化钠),将试纸润湿。试纸立刻呈现青紫色。

3 先用1-1试纸对餐后只经过洗洁精清洗及清水冲洗的木筷进行反复擦拭;再用1-2试纸重复上述步骤,这样确保同一木筷取样两次,便于后期细菌对比。

4 分别用2-1和2-2试纸对红色塑料碗进行细菌取样。操作方法是试纸贴于碗壁30秒。

5 分别用3-1和3-2试纸对白色瓷盘进行细菌取样。操作办法是将试纸贴于碗壁30秒。

6 将以上标注1-1、1-2、2-1、2-2、3-1、3-2的试纸置于恒温培养箱,进行37摄氏度恒温培养18小时(15至18小时才能显示结果)。

实验结果

木筷和白瓷盘自带细菌

经过18小时后,高卫从恒温培养箱中取出试纸。结果发现,标注了1-1、1-2的试纸和3-1、3-2的试纸上均有明显的黄色点点,中间还略带红颜色。而2-1和2-2试纸没有。高卫解释称,这说明木筷和白瓷盘自带细菌。“主要是大肠杆菌和葡萄球菌”,而红色塑料碗比较干净。

B 用煮沸的开水做烫碗筷实验

1 先用烧杯装水,置于电磁炉上烧开。

2 将水温100℃开水淋于木筷和红色塑料碗中,就像平常大家在餐馆或者家中的做法,将开水在碗中转动,让碗壁都被开水烫一下,然后将水倒掉。

3 取出试纸(试纸上均带有培养细菌的化学物),分别标注4-1、4-2、5-1、5-2、6-1、6-2。

4 同A(2)步骤,分别给试纸注入1毫升生理盐水(0.9%的氯化钠),将试纸润湿。

5 同A(3)(4)步骤,用4-1、4-2试纸对用开水烫过的木筷分别进行细菌取样,用5-1、5-2试纸对开水烫过的红色塑料碗进行细菌取样。

6 将100℃的开水淋于白色瓷盘上,用水将瓷盘装饭菜面的每一个部位都烫到,再将水倒掉。

7 用6-1、6-2试纸对开水烫过的白色瓷盘进行细菌取样。

8 将标注4-1、4-2、5-1、5-2、6-1、6-2的试纸置于恒温培养箱,进行37℃恒温培养18小时。

实验结果

可去除部分细菌,不彻底

经过18小时后,高卫从恒温培养箱中取出试纸。在经过开水烫淋后,4-1、4-2以及6-1和6-2的试纸上仍然残留少量黄色点点。“这说明,单用100℃开水烫碗筷,并不能完全将碗筷上的细菌去除。”

结论

开水烫碗筷 根本没多大用

高卫表示,值得关注的是,用100℃开水烫碗,水倒入红色塑料碗中,用温度计测试,此时水温只有75℃。而将开水淋烫白色瓷盘,水温立即下降到58℃。“这说明即便是开水,烫碗时,实际的温度因为餐具材质不同,温

度下降,并不能达到100℃高温消毒作用。更不谈餐馆内很多时候,使用四五十度的茶水烫碗,效果将更差一些。”

这说明原来我们饭前用开水淋烫碗筷根本没多大用,都只是自我安慰!

碗筷置于沸水煮5分钟可彻底消毒

再实验

“从理论上来说,高温消毒要真正达到效果必须具备两个条件,一个是温度,另一个是时间。因为引起胃肠道疾病的细菌多数要经100℃沸水中煮5分钟才能死亡。因此,吃饭前用开水烫碗,因温

度和时间不足,只能杀死极少数微生物,并不能保证杀死大多数致病性微生物。”高卫说。

那么,怎样才能有效杀灭碗筷上的细菌呢?高卫和记者再次做沸水煮碗实验。



锅中放入水,将木筷以及红色塑料碗置于其中煮沸

步骤如下

1 锅中放入水,分别将木筷、红色塑料碗和白色瓷盘置于其中,被水淹没,等水煮沸,开始计时。五分钟后,将瓷盘和木筷等取出。

2 取出试纸,标注7-1、7-2、8-1、8-2、9-1、9-2,分别给试纸注入1毫升生理盐水(0.9%的氯化钠),将试纸润湿。

3 按照之前的办法,分

别对沸水中煮过5分钟的碗筷进行细菌取样,木筷对应的试纸是7-1、7-2、红色塑料碗对应8-1、8-2,白瓷盘对应9-1、9-2,然后置于恒温培养箱18个小时。

18小时后,结果出炉:这一次试纸上十分干净,已经看不到黄色点点。“这说明用沸水煮碗筷5分钟,是可以起到杀菌作用的。”高卫说。

消毒柜消毒,将碗叠在一起效果差

提醒

高卫说,除了用沸水煮外,家中使用的消毒柜,用紫外线消毒也是可以起到作用的。

“不过,用消毒柜消毒需要注意,不要将碗筷叠放在一起。那样的话,叠在下面,

没有被紫外线照射到的碗,杀菌效果就比较差。”

此外,用消毒水洗碗筷也可以。但也要注意的,洗过后最好在流水下冲5分钟。“跟洗洁精类似,避免冲洗不净有残留。”

碗底、筷笼、碗柜也是细菌集聚地

还有一些地方同样要注意。一是洗碗时要注意把碗底也清洗干净,还有放筷子的筷笼、放碗的碗柜也要经常擦拭。“就像大家在打扫房间时,只注意表面和屋中是否干净,对墙角里很少注意,因此这些地方成了卫生工作的死角,成了灰尘、细菌、蚊蝇、毒虫丛生的集聚地。同样,在洗碗时,有些人只注意洗碗内,不注意洗刷碗底,结果碗叠碗时,这个碗的底放在另一只碗上,碗底的脏物和细菌,正好带到另一只碗内,给病菌留下繁殖的温床,因此大家洗碗筷的时候要格外注意。”

如何辨别不合格消毒餐具?

教你一招

沸水煮碗和消毒柜的办法在家使用比较方便,那么如果在外面就餐,怎么辨别不合格消毒餐具呢?

高卫建议大家:

一看:看外面的塑封膜是否干净,如果膜上杂质很多,则有可能是废塑料重复使用,还要看生产信息(厂址、联系电话、产品保质期等)是否齐全。

二闻:打开塑封后,闻闻是否有刺鼻气味,如果是用洗衣粉等清洁液清洗的,会有较强的气味残留,如果油脂残留也会有不良气味。

三摸:用手摸一下餐具,如果有水、湿的情况,则可能是油污没洗干净。

不过,他表示,要想吃得放心,最好还是要自备餐具。