

5.5. Nozologie, názvosloví a klasifikace nemocí

Lékaři si odedávna kladli otázku, jestli lze nemoci seskupovat do kategorií, tzn. zda je možné konkrétní onemocnění na základě zjištěných charakteristik a podobností sdružovat do pevných abstrakcí - „nemocí“ jako klinických jednotek, anebo je každé onemocnění jednotlivého člověka izolovanou epizodou, jevem samým o sobě, neschopným zobecnění? Otázka o oprávněnosti *nozologie jako nauky o nemocech* má nejen filosofický, ale i praktický význam. Můžeme-li onemocnění sdružovat na základě podobnosti do víceméně pevných entit, lze u nich očekávat i určité společné zákonitosti v průběhu nemoci, v reakci nemocných osob na léčebné zákroky a v prognóze nemoci. Metoda analogie nám tak pomáhá poznávat, předvídat i správně jednat.

Názory na tento problém byly různé. Například slavný francouzský neurolog J. M. Charcot (1825-1893) zastával názor, že (17) „nemoc je prastará a nic se na ní nemění; to jen my se měníme poznávající to, co bylo dříve nepoznané“. Naproti tomu se lze setkat s názory, že „není nemocí, jsou jen nemocní lidé“ a že kategorizace nemocí je násilná schematizace. Jak už tomu bývá, pravda bude někde mezi oběma krajními názory.

Stavíme-li na kauzalitě, měli bychom uznat existenci kategorií jako objektivní reality. Je však zřejmé, že systémy v biologii a lékařství jsou velmi proměnlivé a že musíme počítat s tím, že nozologii bude nezbytně neustále přizpůsobovat jak novým vědeckým poznatkům, tak novým sociálním okolnostem.

Názvoslovím (nomenklaturou) rozumíme odbornou terminologii k označení nejrozmanitějších nozologických jednotek, syndromů, patologických jevů, anomálií, odchylek od normy a reakcí organismu na poruchu homeostázy. Překotný rozvoj lékařství v posledních sto letech vedl k neobyčejně pestrému až přebujelému názvosloví, které se živelně rozrůstalo. Nesnáze působí existence velkého počtu synonym a „skoro synonym“, tj. názvů, které se vztahují k podobnému klinickému obrazu, jsou však podmíněny individuálním pojetím různých autorů nebo místními variacemi v symptomatologii nemocí. Výraznou překážku vytvoření mezinárodního standardního názvosloví představují rovněž jazykové rozdíly.

Klasifikace nemocí je pevný systém, v němž jsou všechny nemoci seskupeny do tříd, skupin a podskupin tak, že velké množství názvů je soustředěno do menšího počtu statistických položek odpovídajících jednak nozologickým jednotkám, jednak skupinám sobě blízkých nemocí a jednak ostatním stavům, tvořícím v každé třídě reziduální podskupinu. Jednotlivé národní zdravotní správy a lékařské organizace si pro své vlastní potřeby mnohdy vytvářejí různé klasifikační systémy.

Velký význam má *Mezinárodní klasifikace nemocí, úrazů a příčin smrti* (MKN). Slouží jako mezinárodní standard a prostředek komunikace mezi odborníky různých národností.

Pokusy o vytvoření mezinárodní statistické klasifikace nemocí se datují od poloviny minulého století. První mezinárodní statistický kongres, který se konal v Bruselu v roce 1853, uznal důležitost jednotné klasifikace příčin smrti a dal podnět k vytvoření „jednotného názvosloví příčin smrti užitečného pro všechny země“. Až v roce 1893 byl přijat „Mezinárodní seznam příčin smrti“ který byl od roku 1900 zhruba každých deset let přepracován. Od roku 1948, tedy od tzv. šesté revize se připravě všech dalších revizí věnuje SZO.

V České republice se nyní používá 10. revize, která vstoupila v platnost od 1. ledna 1994 pod názvem *Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů* (MKN-10).

Hlavní změnou ve srovnání s 9. revizí je použití alfanumerického kódu (jednoho písmene a tří čísel) při čtyřmístné klasifikaci, což přineslo více než zdvojnásobení kódovacích možností. Původních 17 kapitol bylo rozšířeno na 21, jejich názvy uvádí pro orientaci tab. 5.1.

Tabulka 5.1. Seznam kapitol MKN-10

I.	Některé infekční a parazitární nemoci
II.	Novotvary
III.	Nemoci krve, krvetvorných orgánů a některé poruchy týkající se mechanismu imunity
IV.	Nemoci endokrinní, výživy a přeměny látek
V.	Poruchy duševní a poruchy chování
VI.	Nemoci nervové soustavy
VII.	Nemoci oka a očních adnex
VIII.	Nemoci ucha a bradavkového výběžku
IX.	Nemoci oběhové soustavy
X.	Nemoci dýchací soustavy
XI.	Nemoci trávicí soustavy
XII.	Nemoci kůže a podkožního vaziva
XIII.	Nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně
XIV.	Nemoci močové a pohlavní soustavy
XV.	Těhotenství, porod a šestinedělí
XVI.	Některé stavy vzniklé v perinatálním období
XVII.	Vrozené vady, deformace a chromozomální abnormality
XVIII.	Příznaky, znaky a abnormální klinické a laboratorní nálezy nezařazené jinde
XIX.	Poranění, otravy a některé jiné následky vnějších příčin
XX.	Vnější příčiny nemocnosti a úmrtnosti
XXI.	Faktory ovlivňující zdravotní stav a kontakt se zdravotnickými službami

Je zřejmé, že MKN sama nemůže pokrýt všechny požadované informace. Na MKN proto navazuje další skupina klasifikací, např. úpravy podle požadavků oborů, informační podpora primární péče o zdraví, klasifikace vad, dysfunkcí a handicapů, výkony (procedury) v lékařství a mezinárodní nomenklatura nemocí.

5.6. Diagnostické testy v epidemiologii

Předmětem studia jsou v epidemiologii skupiny lidí, mnohdy značně rozsáhlé. Nezbytností jsou metody, které umožňují poměrně jednoduše a správně stanovit diagnózu.

Východiskem epidemiologické diagnózy je výstižná definice nemocí. Diagnostický proces by měl být co nejjednodušší, aby bylo možné v relativně krátkém čase rozhodnout u velkého počtu osob, zda osoba má nebo nemá hledanou nemoc. Mnohdy je k dispozici jen jeden test dávající alternativní odpověď (ano-ne).

Lze očekávat, že riziko omylu je při stanovení epidemiologické diagnózy větší než u diagnózy klinické. Je proto důležité znát povahu možných chyb a vyrovnat se s nimi vhodnou volbou testu, využitím všech dosažitelných informací a vlastnosti testu vzít v úvahu při interpretaci výsledků. Použitý test by měl být opakovatelný, správný a jednoduchý.

Opakovatelnost je vlastnost testu dávat tytéž výsledky při opakovaných měřeních za stejných podmínek. Mírou opakovatelnosti je přesnost, kterou vyjadřujeme v jednotkách variability. Při měření (diagnostikování) se samozřejmě snažíme, aby variabilita byla co nejmenší. Dosahujeme toho vhodným výběrem metod, přístrojů, sjednocováním diagnostických kritérií a pečlivým zácvkem zúčastněných osob.

Správnost je pojímána jako shoda výsledku vyšetření se skutečností. Odborným termínem pro vyjádření stupně správnosti je *validita*, která je definována jako schopnost metody měřit skutečně to, co chceme měřit (co je cílem měření). Kdybychom např. chtěli zjistit, zda pacienta postihl infarkt myokardu, a omezili bychom se na vyjádření nemocného, pak by takový postup nebyl příliš validní. Validitu diagnostické metody bychom zřejmě zvýšili hodnocením EKG a zjištěním hladiny transaminázy kyseliny glutamové i oxaloctové a dehydrogenázy kyseliny mléčné.

Správnost (validitu) diagnostického procesu lze charakterizovat dvěma ukazateli, a to senzitivitou a specificitou.

Senzitivita je schopnost vyšetřovací metody označit jako nemocnou tu osobu, která je ve skutečnosti nemocná.

Specificita je schopnost testu označit jako zdravou tu osobu, která je skutečně zdravá.

Chceme-li zjistit senzitivitu a specificitu zvolené vyšetřovací metody, pak můžeme postupovat třeba

takto. Každou osobu sledovaného souboru vyšetříme dvakrát, jednak posuzovaným testem a jednak náročnější metodou, o níž soudíme, že se její výsledky shodují se skutečností (např. komplexní klinické vyšetření). Budeme-li pro jednoduchost předpokládat možnost alternativní odpovědi (ano-ne), dostaneme výsledky, které jsou obecně shrnuty v tabulce 5.2.

Tab. 5.2. Možné výsledky testu u zdravých a nemocných osob.

test	skutečnost		celkem
	pozitivní (nemocní)	negativní (zdraví)	
pozitivní	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>a + b</i>
negativní	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>c + d</i>
celkem	<i>a + c</i>	<i>b + d</i>	<i>a + b + c + d</i>

a = souhlasně pozitivní osoby (nemocné osoby, které test správně označil za nemocné)

b = falešně pozitivní (zdravé osoby, které test chybně označil za nemocné)

c = falešně negativní (nemocné osoby, které test chybně označil za zdravé)

d = souhlasně negativní (zdravé osoby, které test správně označil za zdravé)

a + b = test-positivní osoby

c + d = test-negativní osoby

a + c = nemocné osoby

b + d = zdravé osoby

a + b + c + d = všechny vyšetřené osoby.

Použijeme-li symboliku uvedenou v tab. 5.2., můžeme senzitivitu vyjádřit jako:

$$\text{senzitivita} = \frac{a}{a+c} \times 100.$$

Jedná se tedy o podíl test-positivních nemocných osob z celkového počtu nemocných vyjádřený v procentech.

Podobně specificita je podíl test-negativních zdravých osob z celkového počtu zdravých vyjádřená v procentech:

$$\text{specificita} = \frac{d}{b+d} \times 100.$$

Znalost senzitivity a specificity diagnostického testu je nutná, máme-li rozhodnout, který test je vhodnější. Zpravidla nejsou k dispozici jednoduché testy s vysokou senzitivitou a specificitou. Je proto nezbytné citlivě zvažovat, která chyba je za daných okolností závažnější; zda falešná pozitivita (psychická zátěž spojená s obavou z nemoci a nutnost dalšího vyšetřování) nebo falešná negativita vedoucí k následnému rozvoji dosud nerozpoznané nemoci.

Jednoduchost je důležitou vlastností testu vzhledem k velkému počtu osob vyšetřovaných testem. Test by neměl být pokud možno finančně a časově náročný, měl by být poměrně snadný, aby jej mohly provádět