

Naštěstí měla Van Derenová jednu výhodu – nebo přinejmenším jedinečnou zvláštnost, a ta jí zřejmě pomáhala překonat tělesné limity, které udolají většinu aspirujících ultramaratonců. V sedmatřiceti letech dobrovolně podstoupila operaci mozku, při níž jí odstranili kus spánkového laloku o velikosti golfového míčku, ohnisko epileptických záchvatů, které ji trápily až dvakrát nebo třikrát týdně po řadu let. Operace záchvaty úspěšně zastavila, ale také po ní pacientce zůstaly neurologické deficity: špatná paměť, narušený orientační smysl, snížená schopnost udržet si pojem o čase. Článek v časopise *Runner's World* jí dal přezdívku: „Dezorient Express“ a podotýkal, že „v závodech musí uběhnout stovky mil, a přitom často netuší, jak dlouho už běží“. Mysleli byste si, že to je výrazný handicap – a přesto teprve po operaci její závodní kariéra vůbec začala. Jinými slovy: chceme-li porozumět její neobvyklé vytrvalosti, začněme u mozku.

Role mozku ve vytrvalostních výkonech je možná nejkontroverznější téma sportovní vědy. Ne že by si snad někdo myslel, že na mozku nezáleží. Všichni, už od A. V. Hilla a dalších raných zastánců pohledu na „tělo jako stroj“ odjakživa chápali, že v závodě nevyhrávají vždycky ti nejrychlejší – zejména pokud tihle nejrychlejší učiní špatná taktická rozhodnutí, zvolí nesprávné tempo nebo jednoduše nejsou ochotni trpět. V tomto pohledu tělo určuje hranice a mozek určuje, jak blízko k těm hranicím se dostanete. Ale od druhé poloviny 90. let 20. století začal jihoafrický lékař a vědec Tim Noakes tvrdit, že tato představa není dostatečně radikální – že ve skutečnosti samotný mozek určuje a vynucuje napohled tělesné limity, s nimiž se setkáváme při delší tělesné aktivitě. Toto tvrzení mělo dalekosáhlé a překvapivé dopady, a ještě o dvě desetiletí později míra jeho pravdivosti nebo nepravdivosti zůstává jedním z nejproměnlivějších ohnisek sportovní fyziologie.

Specifický ráz celé kontroverze souvisí stejnou měrou se samotným Noakesem – který má neomylný instinkt bořit zažité představy a už čtyři desetiletí se víceméně ustavičně střetává se svými vědeckými protějšky – jako s jeho myšlenkami. „Tim je pravděpodobně sám sobě největším nepřítelem,“ říká Carl

Foster, ředitel Centra pro výzkum lidského výkonu z University of Wisconsin–La Crosse, který považuje Noakese za svého přítele. „Je velmi silná osobnost a mívá tyhle opravdu bezvadné, inovativní myšlenky, ale místo aby řekl: ‚Hele, já jsem našel lepší způsob, jak tohle vysvětlit,‘ řekne ‚Všichni ostatní jsou vedle.‘“ (Noakes sám za sebe popírá, že by někdy řekl, že všichni ostatní jsou vedle. „Samozřejmě se domnívám, že jsou vedle, ale nehodlám jim to říkat,“ osvětlil mi vstřícně v e-mailu. „Jen prezentuji to, co považuji za pravdivé.“) Tak či onak, Foster uznává, že když chce člověk zpochybnit stoletý soubor učebnicových materiálů, „možná je potřeba jít na to od podlahy“.

Noakes začínal jako vysokoškolský veslař⁶³ na Univerzitě v Kapském městě, ale jeho sportovní směřování se změnilo jednoho rána začátkem 70. let, kdy byl veslařský trénink zrušen kvůli silnému větru. Jeho týmoví parťáci šli domů, ale Noakes se rozhodl zůstat a oběhnout si nedaleké jezero. Po čtyřiceti minutách ho zaplavil pocit štěstí – klasická prchavá běžecká euforie. Zčásti díky tomuto chemickému výstřelku v mozku se do nového sportu rychle zažral a nakonec přesunul své profesní zájmy od klinické medicíny k běžeckému výzkumu. V následujících letech absolvoval přes sedmdesát maratonů a ultramaratonů, mimo jiné sedmkrát uběhl slavný jihoafrický 90kilometrový Comrades Marathon.

Mezitím se při práci v laboratoři brzy vyjevila jeho záliba v „otřásání zažitých vzorců“, jak ji nazývá Foster. Při významném setkání sportovních vědců před Newyorským maratonem 1976⁶⁴, na vrcholu prvního běžeckého boomu, se většina prezentací soustředila na neuvěřitelné zdravotní přínosy běhu. Noakes naproti tomu představil případ zkušeného maratonce, který dostal infarkt, čímž smetl tehdy rozšířenou představu, že maratonce jsou vůči ucpaným tepnám imunní. V roce 1981 popsal případ Eleanor Sadlerové⁶⁵, šestačtyřicetileté ženy, která zkolabovala během Comrades Marathonu, a diagnostikoval její problém jako hyponatrémii – tu nezpůsobila obvyklá potíže, kterou je nedostatečné pití, ale naopak nadměrný příjem tekutin. Trvalo další dvě desetiletí – a pěkných pár lidí zemřelo⁶⁶ –, než vědecká komunita plně uznala rizika přílišného pití během fyzické aktivity.