PROTIALKOHOLICKÝ OBZOR

24, 1989, 2, s. 65 – 73

ORIGINÁLNE PRÁCE

OVERENIE PREDIKČNEJ SCHOPNOSTI NÁSTUPNÉHO PROGNOSTICKÉHO INDEXU

V. VELICKÝ

Psychiatrické oddelenie NsP III, Banská Bystrica,
primár: MUDr. S. Kunda, CSc.

Súhrn

Analýzou predikčnej schopnosti Nástupného prognostického indexu (Kubička, Pintová, 1982) na súbore 215 mužov prijatých na dobrovoľnú ústavnú protialkoholickú liečbu sa potvrdila jeho globálna predikčná schopnosť. Analýzou jednotlivých komponentov sa zistil štatisticky významný trend k ich vzájomnému zhlukovaniu v jednotlivých pásmach, čo významne ovplyvnilo dosiahnuté percento jednoročnej abstinencie v jednotlivých pásmach v sledovanom súbore. Vytypoval sa modelový „prognostický úspešný" pacient zariadenia.

Kľúčové slová: Liečba alkoholizmu – prognostický index.

В. Велицки: ПРОВЕРКА ПРЕДСКАЗУЕМОСТНОЙ СПОСОБНОСТИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ПРОГНОСТИЧЕСКОГО ИНДЕКСА

Резюме

Анализ предсказуемостной способности Вступительного прогностического индекса (Кубичка, Пинтова, 1982), которому был подвергнут корпус 215 мужчин, принятых на добровольное больничное противоалкогольное лечение, подтвердил его глобальную предсказуемостную способность. Путем анализа отдельных компонентов ВПИ была установлена статистически значимая тенденция к их взаимному скоплению в отдельных зонах ВПИ, что оказало большое влияние на достигнутый процент одногодичного воздержания от алкоголя в отдельных зонах ВПИ у исследуемого корпуса. Был определен тип-модель „прогностически успешного" пациента учреждения.

Ключевые слова: Лечение алкоголизма – прогностический индекс.

V. VELICKÝ/ OVERENIE PREDIKČNEJ SCHOPNOSTI NÁSTUPNÉHO PROGNOSTICKÉHO INDEXU

V. Velický: CHECKING PREDICTIVE ABILITIES OF ENTRANCE PROGNOSTIC INDEX

Summary

By the analysis of predictive ability of the Entrance prognostic index (Kubička, Pintová, 1982) of 215 men accepted to voluntary institutional alcoholism treatment its global predictive ability was confirmed. The analysis of single NPI components showed statistically important tendency to their mutual gathering in single zones of NPI, which significantly influenced reached percentage of a year's abstinence in single zones of NPI of the examined group. A model of „prognostically successful" patient of the institution was set.

Key words: Alcoholism treatment – prognostic index.

V. Velický: ÜBERPRÜFUNG DER PRÄDIKTIONSFÄHIGKEIT VON DEM PROGNOSTISCHEN ANTRITTSINDEX

Zusammenfassung

Durch die Analyse der Prädiktionsfähigkeit des Prognostischen Antrittsindexes (Kubička, Pintová, 1982) in der Gruppe von 215 Männern, die zur freiwilligen antialkoholischen Anstaltsbehandlung aufgenommen wurden, hat sich seine globale Prädiktionsfähigkeit bestätigt. Analyse der einzelnen Komponenten des Prognostischen Antrittsindexes zeigte einen statistisch bedeutenden Trend zur gegenseitigen Anhäufung in einzelnen Zonen des Indexes, was das erreichte Prozent der einjährigen Abstinenz in einzelnen Zonen des Indexes in der verfolgten Gruppe beträchtlich beeinflusste. Es wurde der „prognostisch erfolgreiche" Musterpatient der Anstalt typisiert.

Schlüsselwörter: Behandlung des Alkoholismus – der prognostische Index.

Protialkohol Obz, 24, 1989, No. 2, p. 65 – 73

Nástupný prognostický index (NPI) vyjadruje percentuálnu pravdepodobnosť výsledku ústavnej protialkoholickej liečby (Kubička, Pintová, 1982) a jeho praktické využitie spočíva v možnosti posúdenia účinnosti jednotlivých programov liečby, jej diferenciácie, ako aj možnosti genetickej a individuálnej prognózy ústavnej liečby pacienta. Výpočet NPI je jednoduchý. Štyri položky NPI sú v tabuľke 1 a za splnenie každého kritéria získava pacient jeden bod. Minimálny počet bodov je nula, maximálny štyri body. V našej práci splnenie kritéria prvej položky NPI označujeme ako komponent „ženatý", druhej položky ako komponent „maturita", tretej položky komponent „netrestaný" a štvrtej položky komponent „pracovne stabilný". V dolnej časti tabuľky je uvedená pravdepodobnosť jednoročnej abstinencie pre jednotlivé hodnoty NPI.

Materiál a metóda

Súbor tvorí 215 pacientov – mužov prijatých na dobrovoľnú ústavnú protialkoholickú liečbu na Protialkoholickú jednotku psychiatrického oddelenia KÚNZ v Banskej

V. VELICKÝ/ OVERENIE PREDIKČNEJ SCHOPNOSTI NÁSTUPNÉHO PROGNOSTICKÉHO INDEXU

Tabuľka 1.

Nástupný prognostický index
– Ženatý
– Vzdelanie s maturitou
– Nebol trestne stíhaný
– Dva a menej zamestnávateľov za päť rokov

Jednoročná abstinencia	
NPI	%
0	13
1	22
2	31
3	51
4	67

Bystrici od 1. 1. 1983 do 31. 12. 1984. Dvojročné obdobie sa určilo vzhľadom na nízke početnosti výskytu jednotlivých sledovaných znakov pri jednoročnom sledovaní, ako aj na niektoré zvláštnosti v získaných výsledkoch. Podsúbory za jednotlivé obdobia rokov 1983 a 1984 sa významne neodlišujú v žiadnom zo základných sledovaných parametrov. Priemerná hodnota NPI = 2,60, priemerná jednoročná abstinencia je 52,1 % odliečených pacientov. Štandardná dĺžka hospitalizácie je 10 týždňov. Priemerný vek v súbore je 38,9 roka, 70,7 % pacientov bolo v čase liečby ženatých, prevládalo nižšie odborné vzdelanie (52,7 %), vzdelanie ukončené aspoň maturitou malo 29,3 % pa-

Tabuľka 2. Dosiahnuté percento abstinencie rozdelene podľa NPI a súhrnne

NPI	Abstinencia		Celkom	
	A_o	A_e	N	%
0	13	0	7	3,3
1	22	33,6	24	11,2
2	31	57,3+	68	31,6
3	51	47,9	73	33,9
4	67	69,8	43	20,0
ø = 2,6	43	52,1	215	–

A_o = očakávané percento abstinencie podľa NPI

A_e = experimentálne percento abstinencie podľa NPI

cientov. Trestne stíhaných bolo 32,1 % pacientov a o opakovanú ústavnú protialkoholickú liečbu u nás aj v inom zariadení išlo u 32,6 % pacientov. Liečebné zariadenie je profilované na dobrovoľnú ústavnú protialkoholickú liečbu pacientov Stredoslovenského kraja. Liečebný režim sa vedie direktívne so zakomponovaným bodovacím systémom. Významný dôraz sa kladie na doliečovanie.

Nábor dát sa uskutočnil z chorobopisného materiálu (nástupné charakteristiky) a katamnestickým zisťovaním prostredníctvom sociálnej pracovníčky oddelenia v príslušnej protialkoholickej poradni.

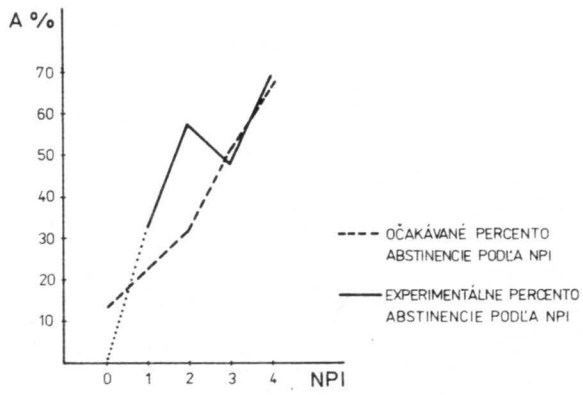
Spracovanie dát a štatistické vyhodnotenie bolo manuálne za použitia chí-kvadrát testu, významnosti rozdielu relatívnych hodnôt a Fischerovho testu.

Výsledky

O výsledkoch liečby meraných na parametri jednoročnej abstinencie, ako aj o rozložení podľa jednotlivých hodnôt NPI informuje tab. 2. Dosiahnuté percento abstinencie v celom súbore sa štatisticky neodlišuje od očakávania vyjadreného priemernou hodnotou NPI (t = 1,72). Pri analýze výsledkov liečby podľa jednotlivých hodnôt NPI zisťujeme, že pri hodnote NPI = 1 je dosiahnuté percento abstinencie nevýznamne vyššie (t = 1.12), pri hodnote NPI = 2 je štatisticky významne vyššie (t = 2.35), pri hodnotách NPI = 3 a 4 sa štatisticky významne neodlišuje. Rozdiel v priebehu nárastu percenta abstinencie podľa hodnôt NPI oproti očakávaniu znázorňuje aj graf 1.

V tabuľke 3 sa uvádza sýtenie NPI jeho jednotlivými komponentmi. Podľa poradia je najviac sýteným komponentom „pracovne stabilný", potom komponent „ženatý" a „netrestaný" a najmenej komponent „maturita". Sýtenie jednotlivých komponentov je štatisticky významné, ako aj rozdiely v ich sýtení okrem rozdielu v sýtení komponentov „ženatý" a netrestaný".

V tabuľke 4 sa uvádza vzťah sýtenia jednotlivých kritérií NPI k celkovému výsledku liečby. Komponent „ženatý" a „pracovne stabilný" významne koreluje s výsledkom liečby, pacienti s týmto komponentom majú významne vyššiu pravdepodobnosť abstinencie. Vzhľadom na to, že NPI bol konštruovaný na populácii alkoholikov ústavne



Graf 1. Dosiahnuté percento abstinencie podľa NPI

Tabuľka 3. Sýtenie NPI komponentmi (N = 215)

Komponent NPI		N	%
1.	Ženatý	152	70,7
2.	Maturita	63	29,3
3.	Netrestaný	146	67,9
4.	Prac. stabilný	188	87,4

◀ $x_1^2 = 36{,}8$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x_2^2 = 36{,}8$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x_3^2 = 27{,}6$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x_4^2 = 120{,}6$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x_{1-4}^2 = 61{,}0$ $p < .01$ st. vol. = 3
$x_{1.2}^2 = 73{,}7$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x_{2.3}^2 = 71{,}5$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x_{2.4}^2 = 149{,}5$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x_{3.4}^2 = 23{,}7$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x_{1.4}^2 = 3{,}81$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x_{1.3}^2 = 0{,}39$ $p < .01$ st. vol. = 1

Tabuľka 4. Vzťah sýtenia jednotlivých kritérií NPI k výsledku liečby (N = 215)

Kritérium NPI / Výsledok liečby			Abstinencia		Recidíva		% N
			N	%	N	%	
1.	Rodinný stav	+	89	58,6	63	41,4	70,7
	– ženatý	–	23	36,5	40	63,5	29,3
2.	Vzdelanie	+	38	60,3	25	39,7	29,3
	s maturitou	–	74	48,7	78	51,3	70,3
3.	Netrestaný	+	75	51,3	71	48,7	67,9
		–	37	53,6	32	46,4	32,1
4.	Pracovne	+	106	56,4	82	43,6	87,4
	stabilný	–	6	22,2	21	77,8	12,6

◀ $x_1^2 = 9{,}0$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x_2^2 = 2{,}25$ st. vol. = 1
$x_3^2 = 0{,}08$ st. vol. = 1
$x_4^2 = 10{,}9$ $p < .01$ st. vol. = 1

\+ = kritérium splnené
– = kritérium nesplnené

prvoliečených, overili sme si vzťah komponentu „maturita" a „netrestaný" aj u skupiny prvoliečených pacientov v súbore (N = 145). Nezistil sa štatisticky významný vzťah pri týchto komponentoch k výsledku liečby. Podobne sa nezistil významný rozdiel v pravdepodobnosti medzi pacientmi s ukončeným základným a nižším odborným vzdelaním.

Tabuľka 5 vyjadruje prínos jednotlivých komponentov NPI pre abstinenciu v percentách. Medzi komponentom „maturita" a ostatnými komponentmi je štatisticky významný rozdiel, podobne aj medzi komponentom „netrestaný" a „pracovne stabilný". Komponent „pracovne stabilný" má najvyšší percentuálny prínos pre abstinenciu (49,3 %) a je najviac sýteným komponentom.

Analyzovalo sa aj zastúpenie jednotlivých komponentov v jednotlivých pásmach hodnôt NPI a ich vzťah k abstinencii. V hodnote NPI = 1 je najviac zastúpeným komponentom „pracovná stabilita" v 54,2 % ($p < .05$, chí kv. = 9.72, st. vol. = 3). V hodnote NPI = 2 je najviac zastúpeným komponentom taktiež „pracovná stabilita" v 91,2 %, čo je oproti hodnote NPI = 1 nárast štatisticky významný ($p < .05$, $t = 4.02$). Taktiež tento komponent je štatisticky významne častejšie sýtený oproti ostatným komponentom v poradí podľa početností „ženatý" (55,9 %, $p < .01$) a „netrestaný" (42,6 %, $p < .01$). Najpočetnejšie zastúpenou kombináciou komponentov (tab. 6) pri hodnote NPI = 2 je „pracovne stabilný" a „ženatý" (51,5 %) a „pracovne stabilný" a „netrestaný" (33,8 %), čo nie je podľa početností významný rozdiel (chí kv = 2.48, st. vol. = 1). Tieto dve kombinácie komponentov zahŕňajú v pásme NPI = 285,3 % kombinácií. Odlišujú sa však v predikčnej schopnosti abstinencie. Kombinácia komponentov „pracovne stabilný" a „ženatý" má 71,4 % pravdepodobnosť abstinencie

Tabuľka 5. Prínos jednotlivých komponentov NPI pre výslednú abstinenciu (N = 215)

Komponent NPI		N	Abstinencia	
			%	Prínos v %
1.	Ženatý	89	58,3	41,3
2.	Maturita	38	60,3	17,7
3.	Netrestaný	75	51,3	35,4
4.	Prac. stabilný	106	56,4	49,3

$x^2_{1-4} = 31{,}4$ $p < .01$ st. vol. = 3
$x^2_{1.2} = 10{,}2$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x^2_{2.3} = 12{,}1$ $p < .01$ st. vol. = 1
$x^2_{3.4} = 5{,}3$ $p < .05$ st. vol. = 1
$x^2_{1.3} = 1{,}2$ st. vol. = 1
$x^2_{1.4} = 1{,}5$ st. vol. = 1
$x^2_{2.4} = 32{,}1$ $p < .01$ st. vol. = 1

Tabuľka 6. Kombinácia komponentov v pásme NPI = 2 (N = 68)

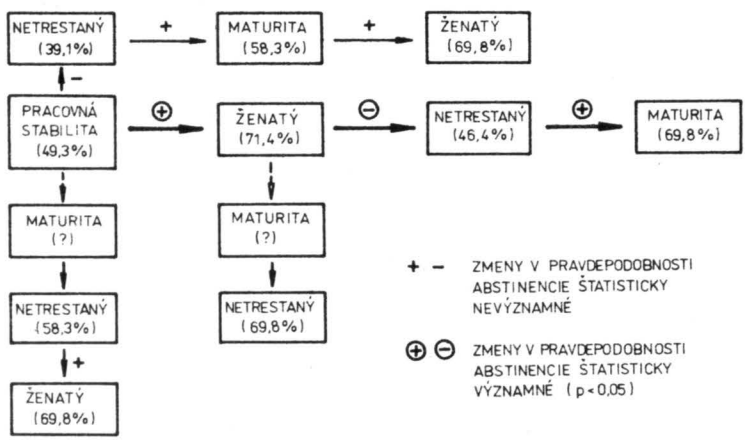
	Kombinácia komponentov	Abstinencia v %	Celkom	
			N	%
1.	Ženatý + maturita	–	0	–
2.	Ženatý + netrestaný	66	3	4,4
3.	Ženatý + pracovne stabilný	71,4	35	51,5
4.	Maturita + netrestaný	33,0	3	4,4
5.	Maturita + pracovne stabilný	50,0	4	5,9
6.	Netrestaný + pracovne stabilný	39,1	23	33,8

$x^2_{3,6} = 5,83$ $p < .05$ st. vol. = 1

Tabuľka 7. Kombinácie komponentov v pásme NPI = 3 (N = 73)

	Kombinácia komponentov	Abstinencia v %	Celkom	
			N	%
1.	Ženatý + maturita + netrestaný	0	3	4,1
2.	Ženatý + netrestaný + pracovne stabilný	46,4	56	76,7
3.	Ženatý + maturita + pracovne stabilný	100,0	2	2,8
4.	Maturita + netrestaný + pracovne stabilný	58,3	12	16,4

$x^2 = 107,0$ $p < .01$ st. vol. = 3



Graf 2. Tendencia k zhlukovaniu komponentov NPI do trsov

(chí kv = 6.41 p < .05 st. vol. = 1), zatiaľ čo kombinácia komponentov „pracovne stabilný" a „netrestaný" len 39,1 % chí kv = 1.08 st. vol. = 1). Rozdiel v ich predikčnej schopnosti abstinencie je významný (chí kv = 5.83 p < .05 st. vol. = 1).

V hodnote NPI = 3 je na rozdiel od nižších hodnôt NPI najčastejšie zastúpeným komponentom „netrestaný" (97,2 %), aj keď voči komponentom „pracovne stabilný" (95,9 %) a „ženatý" (83,6 %) nevýznamne. Tabuľka 7 uvádza zastúpenie jednotlivých kombinácií komponentov pri NPI = 3. Najčastejšou kombináciou komponentov je „pracovne stabilný", „ženatý" a „netrestaný" (76,7 %), čo je zastúpenie vysoko významné (chí kv = 107.0 p < .01 st. vol. = 1). Podstatne menej zastúpená kombinácia komponentov „pracovná stabilita", „netrestaný" a „maturita" (16,4 %) má oproti predchádzajúcej vyššiu pravdepodobnosť abstinencie, čo sa však nedá považovať za dostatočne validné pre jej nízke početnosti. Taktiež prínos tejto kombinácie pre abstinenciu v pásme NPI = 3 je len 20 % oproti 74,2 % kombinácie predchádzajúcej. Prínos ostatných kombinácií pre abstinenciu je nepatrný (5,8 %).

Z prehľadu je zrejmé, že najpočetnejšie zastúpeným komponentom NPI je „pracovná stabilita". Pri krokovej analýze (graf 2) s počiatkom pri komponente „pracovná stabilita" zisťujeme, že pacient s týmto komponentom má teoretickú pravdepodobnosť jednoročnej abstinencie 49,3 %. Pridaním komponentu „netrestaný" (NPI = 2) sa pravdepodobnosť jeho abstinencie zníži na 39,1 % (t = 0.89), pridaním ďalšieho komponentu „maturita" (NPI = 3) sa zvýši na 58,3 % a komponentu „ženatý" (NPI = 4) na 69,1 %.

Ak ku komponentu „pracovná stabilita" s 49,3 % pravdepodobnosťou jednoročnej abstinencie pridáme komponent „ženatý" (NPI = 2), pravdepodobnosť abstinencie sa významne zvýši (t = 2.27, p < .05) na 71,4 %, pridaním ďaišieho komponentu „netrestaný" (NPI = 3) sa významne zníži (t = 2.34 p < .05) na 46,4 % a pridaním posledného komponentu „maturita" (NPI = 4) sa zvýši na 69,8 % (t = 2.33 p < .05) a takto dosiahne prakticky predikčnú hodnotu NPI = 2 s komponentmi „pracovná stabilita" a „ženatý" (71,4 %), od ktorej sa významne nelíši (t = 0.15). Analyzovať ostatné kombinačné postupy nie je možné pre malý výskyt ich početností v súbore.

Diskusia

Z dostupného výsledkového materiálu a možnosti autorov na jeho spracovanie vyplýva, že komponenty NPI sa v jednotlivých pásmach hodnôt zhlukujú do trsov v určitom poradí a s určitou pravdepodobnosťou. Najviac zastúpeným komponentom je „pracovná stabilita" s významnou koreláciou k pozitívnemu výsledku liečby. Rôzne významné tendencie k zhlukovaniu komponentov sú v grafe 2 zvýraznené. Najvýznamnejšia tendencia je v následnej postupnej agregácii komponentov „pracovná stabilita", „ženatý", „netrestaný", „maturita". Tejto problematike podľa dostupných údajov pri konštruovaní NPI sa nevenovala pozornosť, pritom v našom súbore tento trend v agregácii jednotlivých komponentov významne ovplyvňuje pravdepodobnosť abstinencie podľa jednotlivých hodnôt NPI.

Na rozdiel od autorov NPI (Kubička, Pintová, 1982) nepotvrdili sme v našom súbore priamu koreláciu komponentu „maturita" (t.j. úrovne dosiahnutého vzdelania, a tým podľa autorov socio-ekonomického postavenia) a „netrestaný" (t.j. zjavnej dlhodobej disociality) k pozitívnemu výsledku ličeby. Pri komponente „maturita" je jeho prínos vo zvýšení pravdepodobnosti abstinencie dôkazný len na úrovni NPI = 4. Pri komponente „netrestaný" sme zistili neutrálnu až negatívnu koreláciu k pozitívne-

mu výsledku liečby. Najmarkantnejšie je to v hodnote NPI = 3, kedy komponent „netrestaný" významne znižuje pravdepodobnosť jednoročnej abstinencie oproti hodnote NPI = 2 s komponentmi „pracovne stabilný" a „ženatý". V praxi to znamená, že pacient sociálne korigovaný pre maladaptabilitu má väčšiu pravdepodobnosť abstinencie a vyššie vzdelanie („maturita") tento nedostatok len kompenzuje. Nutné je však predznamenať, že prevažná väčšina pacientov sledovaného súboru nevykazovala znaky dlhodobej a výraznej disociality, ako sa s ňou stretávame v prípadoch ochranných protialkoholických liečeb (hlavne u primárnych sociopatov). Prevažná väčšina pacientov sledovaného súboru bola trestne stíhaná pre opilstvo alebo heteroagresívne správanie sa v domácnosti (91 %), väčšina bola trestaná len podmienečne (81 %) a len jedenkrát (88 %). Tu tiež nejde o chronifikovanú populáciu alkoholikov. Priemerný počet absolvovaných ústavných PAL bol 1,3. O opakovanú ústavnú PAL išlo u tretiny pacientov, z toho tretina bola rehospitalizovaná v sledovanom zariadení.

Naše zistenia poukazujú na dôležitý zástoj motivácie pri výsledku dobrovoľnej ústavnej protialkoholickej liečby. Je známe, že efekt psychoterapie závisí o.i. aj od motivácie a postoja pacienta k liečbe a zmene (Wolberg, 1977), ako aj skutočnosť, že práca s motiváciou pacientov je integrálnou súčasťou protialkoholickej liečby. V praxi sa však ukazuje, že okrem motivácie aj sociálne korekčný tlak na pacienta významne zvyšuje efektivitu ústavnej protialkoholickej liečby.

Záver

Analýzou globálnej predikčnej schopnosti NPI v sledovanom súbore ústavne liečených alkoholikov sa zistilo, že dosahované percento jednoročnej abstinencie zodpovedá očakávaniu vyjadrenému v hodnote NPI.

Analýzou jednotlivých komponentov NPI sa zistil určitý významný trend k ich zhlukovaniu do trsov, čo významne ovplyvnilo dosiahnuté percento jednoročnej abstinencie v jednotlivých pásmach NPI, ako aj vysvetlilo „abnormný" trend nárastu percenta jednoročnej abstinencie v sledovanom súbore.

Nepotvrdil sa vzťah úrovne vzdelania a dlhodobej disociality k výsledku liečby; v sledovanom súbore vyššie vzdelanie (maturita) len kompenzuje nedostatok formálnej sociálnej korekcie pre maladaptívne (trestné stíhanie).

Vytypoval sa modelový „prognosticky úspešný pacient" pre sledované zariadenie. Muž 35 až 39-ročný, 72,5 % pravdepodobnosť abstinencie, s ukončeným nižším odborným vzdelaním (vyučený), ženatý, v minulosti jedenkrát podmienečne trestaný pre opilstvo alebo agresiu v rodine, bez pracovnej fluktuácie. V minulosti sa mohol už jedenkrát protialkoholický liečiť, nejde o pokročilé štádium alkoholizmu (chronický alkoholizmus).

LITERATÚRA

Kubička L. – Pintová, M.: Individuální prognóza dlouhodobého výsledku dobrovolné ústavní protialkoholní léčby. Zprávy VÚPs č. 42, Praha, 1982

Wolberg, L. R.: The Techniques of Psychotherapy. 3 vyd., vol. 1, New York, Grune a Straton, 1977

Do redakcie prišlo dňa: 17. 10. 1988

Adresa autora: MUDr. V. Velický, Golianova 42, 817 42 Banská Bystrica