

Rozpoznávanie tváří v rámci vlastnej rasy a odlišnej rasy trojmesačnými deťmi

Sandy Sangrigoli and Scania de Schonon

Recognition of own-race and other-race faces by
three-month-old infants

Journal of Child Psychology and Psychiatry 45:7
(2004), pp 1219-1227

Poznatky doterajších štúdií (1)

- ◆ Novorodenci dávajú prednosť:
 - stimulom, ktoré sa podobajú tvári človeka (obrys tváre s 3 škvrnami pre oči a ústa) nad ostatnými podnetmi

(Goren, Sarty, & Wu, 1975; Johnson, Dziurawiec, Ellis, & Morton, 1991; Maurer & Young, 1983; Valenza, Simon, Cassia, & Umiltà, 1996)

- tvári matky ako tvári inej ženy

(Bushnell, Sai, & Mullin, 1989; Field, Cohen, Garcia, & Greenberg, 1984; Pascalis, de Schonen, Morton, & Deruelle, 1995; Walton, Bower, & Bower, 1992)

×

Ak sú vonkajšie kľúče maskované (vlasý,..)

⇒ Preferencia sa stráca

Poznatky doterajších štúdií (2)

- ◆ Schopnosť rozpoznať tvár na základe vnútorných kľúčov sa rozvinie okolo 6-týždňa veku

(Batrip, Morton, & de Schonen, 2001)

- ◆ Umenie rozpoznať tváre ako ich rozoznávajú dospelý sa dosahuje až v adolescencii

(Bruce et al., 2000; Carey, Diamond, & Woods, 1980; Carey & Diamond, 1994; Mondloch, Le Grand, & Maurer, 2002)

Other-Race Effect (1)

Definícia:

Nepomerne horšie rozpoznávanie tváří osôb inej rasy v porovnaní s osobami vlastnej rasy.

➔ Objavený u 3-ročných detí

(Sangrigoli & de Schonen, 2004)

Other-Race Effect (2)

- ◆ Objavený u rôznych etník
⇒ je možné zamietnuť tvrdenie, že určité rasy sú lepšie rozoznateľné ako iné
(Furl, Philips, & O'Toole, 2002)
- ◆ Rýchlosť správnej identifikácie tváre vlastnej rasy je 1.4 krát väčšia ako inej rasy
(Meissner & Brigham, 2001)
- ◆ Množstvo skúseností s vlastnou rasou značne ovplyvňuje schopnosť rozoznávania tváří vlastnej rasy
(Brigham, Maas, Snyder, & Spaulding)
- ◆ Cvik zmierňuje, ale neodstráni ORE
(Elliott, Wills, & Goldstein, 1973; Goldstein & Chance, 1985; Lavrakas et al., 1976)

Výskumy ORE

- ◆ Caroo (1986) porovnal schopnosť rozoznávania tvári **bielej rasy** u **amerických** a **afrických** černochovo
 - americkí černosi podali podstatne lepší výkon

↳ potvrdil ORE

- ◆ Ng a Lindsay (1994) ukázali, že **belosi** žijúci v Singapure nerozlišovali tváre **orientálcov** lepšie ako belosi žijúci v Kanade

↳ nepotvrdil ORE

Možné vysvetlenie:

Podstatný faktorom v rozoznávaní tvári je **vek** v ktorom osoby dôjdu do kontaktu s tvármi inej rasy

(Sangrigoli, Pallier, Argenti, Ventureyra, & de Schonen, v tlači)

Zmysel experimentu

Je **skúsenosť 3-mesačných detí** s tvármi dostatočujúca na to, aby sa u nich **objavil ORE?**

◆ *Ak ÁNO*

Je možné usudzovať, že už od narodenia proces rozpoznávania tvárí zahrňuje

- všeobecné charakteristiky ako tvárovosť (facedness)
- **špecifické charakteristiky** (napr. rasové)

◆ *Ak NIE*

- len všeobecné charakteristiky

Predpoklady experimentu (1)

3-mesačné deti:

- ◆ Sú schopné považovať za povedomú tvár, tvár vytvorenú zo 4 rozdielnych bežných tvári
- ◆ Prejavuje sa u nich silnejší **efekt novosti** pri novej tvári, ako u priemernej tvári, napriek faktu, že túto priemernú tvár nikdy nevideli

(De Haan, Johnson, Maurer, & Perret, 2001)

⇒ **1. Predpoklad**

Dieťa má určité **prototypy** tváre

↳ Je možné, že to je jeden z mechanizmov spolupodieľajúci sa na ORE

Predpoklady experimentu (2)

2. Predpoklad

- ◆ 3- mesačné deti vychovávané najmä matkou

⇒ preferujú pozeranie sa do tvári žien

- ◆ 3- mesačné deti vychovávaných prevažne otcom

⇒ opačná tendencia

(Quinn, Yahr, Kuhn, Slater, & Pascalis, 2002)

Experiment

1. Experiment

- ◆ Vnímajú 3-mesačné deti rasu tváre?

2. Experiment

- ◆ Porovnať vnímanie tváří inej rasy s vlastnou rasou po predchádzajúcej familirizácii

Habituácia

×

Familirizácia

Účastníci - 1Exp

18 trojmesačných **Kaukazských** detí
(9 dievčat, 9 chlapcov)

- ◆ donosené a zdravé
- ◆ pochádzajúce zo stredne situovaných rodín
- ◆ narodené v Paríži
- ◆ vystavené len Kaukazským tváram (matka nepracovala, starala sa o dieťa)
- ◆ do kontaktu s ázijskými tvármi mohli prísť len náhodne na ulici

Podnet - 1Exp

Séria Č-B **fotografií** 14 **Kaukazských** a 14 **Ázijských** tváří žien

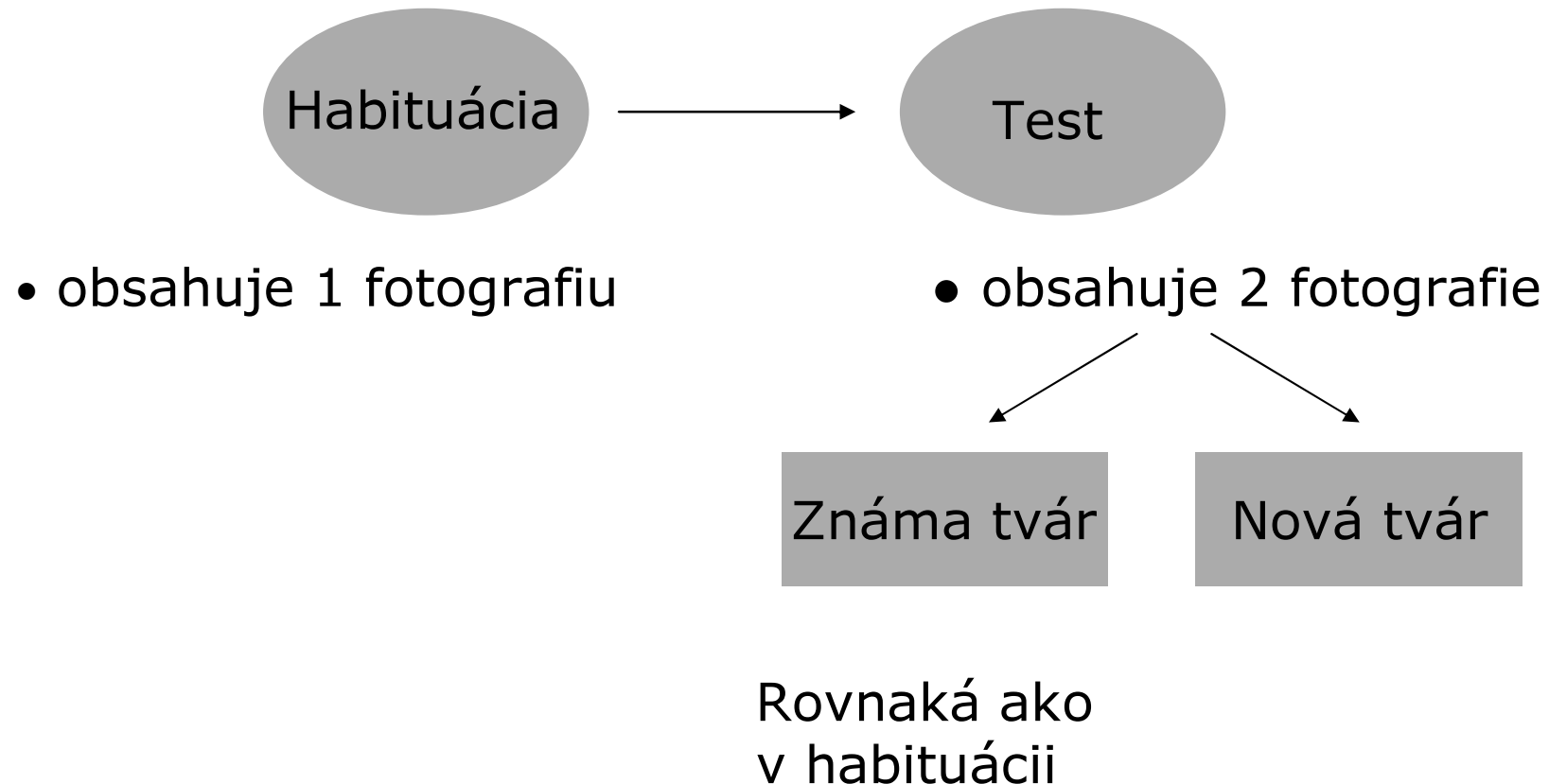
Ženy:

23–32 rokov, neutrálny výraz, fotografované spredu oproti šedému pozadiu, so sprchovými čiapkami na hlave → zakryté vonk. črty

- ⇒ Vytvorených 7 párov Kaukazských a 7 párov Ázijských tváří
- ⇒ Každá tvár použitá ako známa pre 7 detí a ako nová pre 7 ďalších detí (2 páry použité 2x)

Procedúra (1) - 1Exp

1 Sedenie



Procedúra (2) - 1Exp

- ◆ Každé dieťa absolvovalo **2 sedenia**
 - ⇒ 1. sedenie – Ázijské tváre
 - 2. sedenie – Kaukazské tváre
 - ↳ poradie sedení u detí vyvážené
- ◆ **Habituácia:**

Nastala, ak dĺžka pozorovania tváří ľubovoľnej série 3 po sebe idúcich snímok bola menšia alebo rovná 50% dĺžky pozorovania prvých 3 snímok
- ◆ **Fáza testu (20s):**

obsahuje párový podnet (Z/N tvár)

 - ↳ P/L pozícia tváří opačná medzi 1. a 2. sedením

Diskusie - 1Exp

- ◆ Rozdiel vo výkone bol objavený → deti dlhšie pozerali na novú tvár ako na známú tvár za kaukazských podmienok, ale nie za ázijských podmienok
- ⇒ Deti boli schopné rozoznať kaukazské tváre ale nie ázijské

×

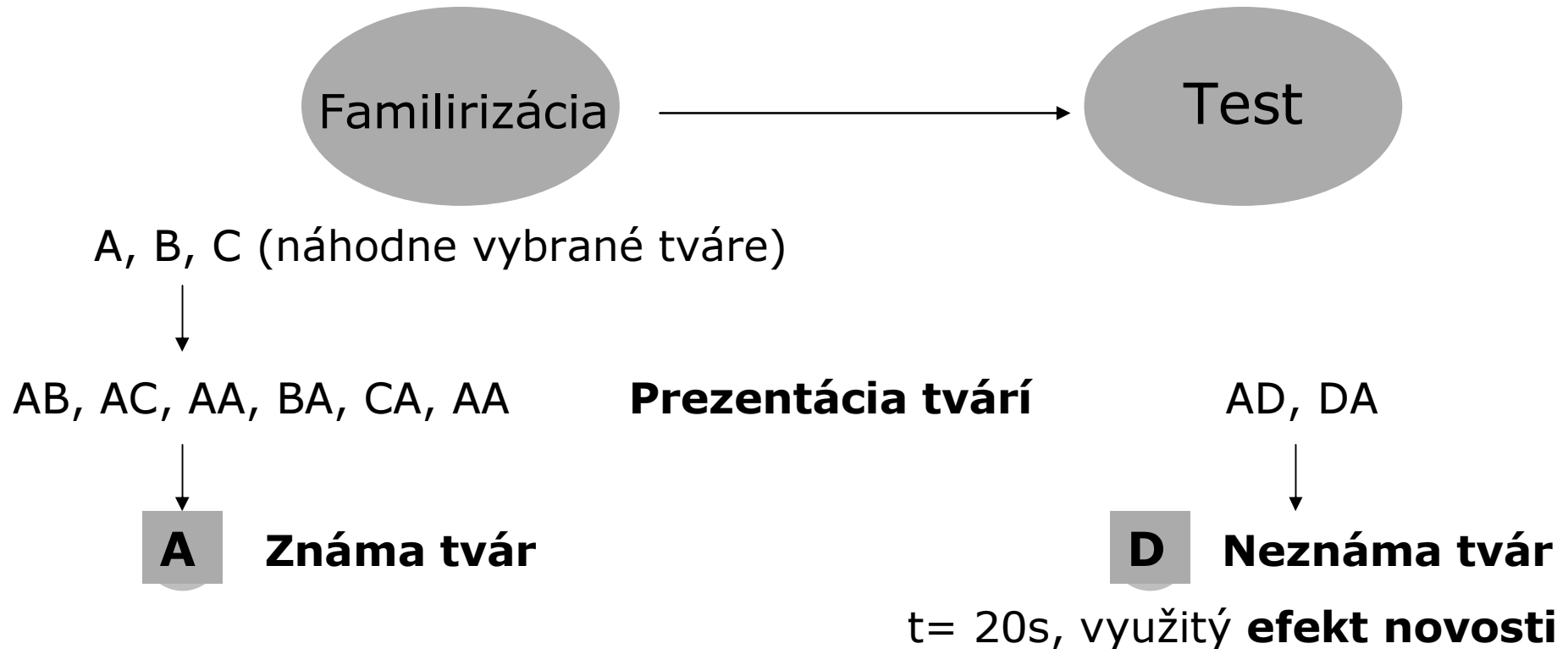
Habituácia – 1. kontakt detí s ázijskou tvárou

Bol by však deficit v rozpoznávaní ázijských tvár stále prítomný, ak by sa deti zoznámili s rôznymi príkladmi ázijských tvárí (familirizácia)?

Experiment - 2Exp

- ◆ **Cieľ** Porovnať rozpoznávanie kaukazských a ázijských tvári po predchádzajúcom zoznámení sa s niekoľkými príkladmi tvári
- ◆ **Účastníci** 28 detí (12 chlapcov, 16 dievčat), priemerný vek – 3 mesiace, donosené a zdravé, narodené v Paríži, zo strednej spoločenskej vrstvy
- ◆ **Podmienky** Deti náhodne rozdelené do 2 skupín ⇒
 1. skupina – prezentácia ázijských tvári
 2. skupina – prezentácia kaukazských tvári
- ◆ **Podnet** Rovnaký ako v Exp.1

Procedúra - 2Exp



2 tváre prezentované vždy paralelne
Každý pár prezentovaný 2x → P-L/L-P

Diskusia - 2Exp

- ◆ Neboli objavené rozdiely v rozpoznávaní kaukazských a ázijských tvárí
 - ↳ Familirizácia umožnila rozpoznávanie ázijských tvárí
- ⇒ ORE nie je stály
- ⇒ Učenie rozpoznávania tvárí je založené na učení sa rôznym variáciám tvárí
 - Dôležitosť príkladov

Záver (1)

- ◆ Potvrdenie predchádzajúcich štúdií
 - 3-mesačné deti sú schopné rozpoznať tvár kaukazskej ženy na Č-B fotografii a odlíšiť ju od inej ženy rovnakého typu
- ◆ **1. demonštrácia** ORE u 3-mesačných detí
- ◆ **ORE nie je stály**
 - Krátka prezentácia 3 rôznych vzorov tvárí inej rasy bola dostačujúca na zrušenie ORE
- ⇒ Krátka skúsenosť 3-mesačných detí s tvármi inej rasy podstatne zmení efekt dlhodobej skúsenosti s vlastnou rasou

Záver (2)

- ◆ Za úspech familirizácie je pokládaná prezentácia podnetov paralelne
 - podporuje Faganove tvrdenie (1978), že abstraktné podnety sú lepšie rozoznávané pri ich simultánnej prezentácii ako pri ich postupnej prezentácii
- ◆ Schopnosti zodpovedné za spracovávanie tváří závisia na interakcii:

Vrodené
predispozície

×

Dostupné príklady
v prostredí